This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

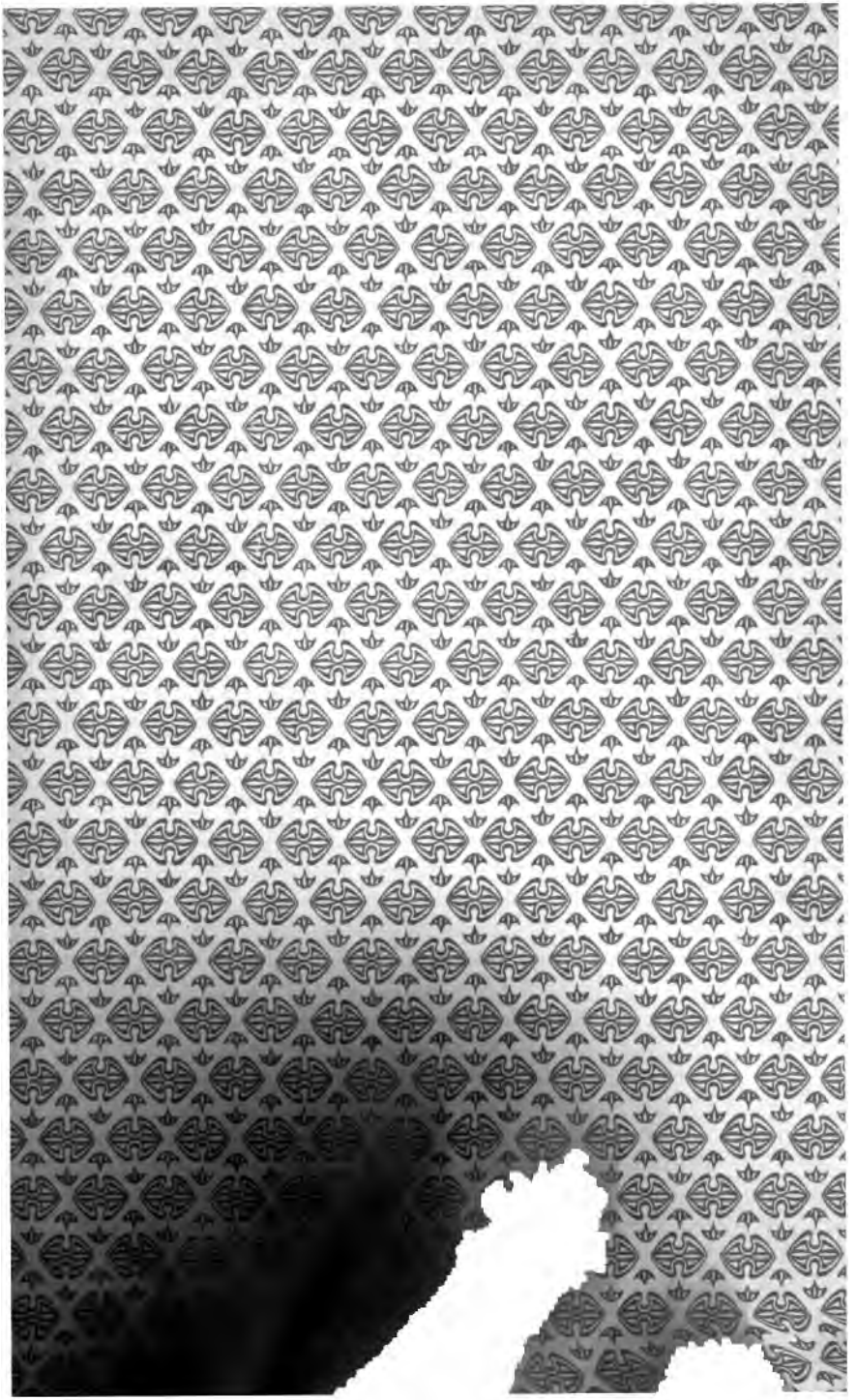
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

A 412961

1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY
OF
MICHIGAN
FROM THE
PETER WHITE
FUND



0,5

493

671

4

DEUTSCHES ARCHIV

FÜR

GESCHICHTE DER MEDICIN

UND

MEDICINISCHE GEOGRAPHIE.

UNTER MITWIRKUNG VON

Dr. **Albert**, Professor in Innsbruck, Dr. **Arnd**, Director des geographischen Instituts in Weimar, Dr. **Avé Lallemant** in Lübeck, Dr. **Baas** in Worms, Dr. **Bertillon** in Paris, Dr. **Bessels** in Washington, Dr. **Betz**, Redacteur der „Memorabilien" in Heilbronn, Dr. **Bouchut**, Professor in Paris, Dr. **Broberg**, Bibliothekar in Stockholm, Dr. **Corradi**, Professor in Pavia, Baron Dr. **von Dumreicher** †, Professor in Wien, Dr. **Ebers**, Professor in Leipzig, Dr. **von Eye** in Dresden, Dr. **Frölich**, Oberstabsarzt in Leipzig, Dr. **Gernet** in Hamburg, Dr. **Goldschmidt**, Geh. Obermedicinalrath in Oldenburg, Dr. **Greenhill**, Professor in Hastings, Dr. **Hasner** Ritter von **Artha**, Professor in Prag, Dr. **Hedenius**, Professor in Upsala, **Friedrich von Hellwald**, Redacteur des „Auslandes" in Cannstatt, Dr. **von Heusinger**, Professor und Geh. Obermedicinalrath in Marburg, Dr. **Hofmann**, Professor in Wien, Dr. **Honegger**, Professor in Zürich, Dr. **Janowsky**, Docent in Prag, Dr. **Kleinwächter**, Professor in Innsbruck, Dr. **Kohl** †, Stadtbibliothekar in Bremen, Dr. **Krieger**, Docent in Strassburg, Dr. **Laubmann**, Oberbibliothekar in München, Hofrath Dr. **von Leutsch**, Professor in Göttingen, Dr. **Magnus** sen., Professor in Breslau, Dr. **Hugo Magnus** jun., Docent in Breslau, Dr. **Robert v. Mayer** † in Heilbronn, Dr. **Ivan Müller**, Professor in Erlangen, Dr. **Müller**, Oberstabsarzt in Berlin, Dr. **Petermann** †, Professor in Gotha, Dr. **Pfeiffer**, Medicinalrath in Weimar, **Proksch**, Redacteur des „med. chirurgischen Centralblattes" in Wien, Dr. **von Renz**, Geh. Hofrath in Wildbad, Dr. **Max Salomon** in Berlin, Dr. **Seitz**, Professor in München, Dr. **Sigmund** Ritter von **Ilanor**, Professor in Wien, Dr. **Steinschneider** in Berlin, Dr. **Stricker** in Frankfurt a. M., Dr. **Moriz Wagner**, Professor in München, Dr. **Wernher**, Professor in Mainz, Dr. **Wernich** in Berlin u. A.

REDIGIRT UND HERAUSGEGEBEN

VON

HEINRICH ROHLFS UND GERHARD ROHLFS

IN GÖTTINGEN IN WEIMAR.

DRITTER BAND.

LEIPZIG,

VERLAG VON C. L. HIRSCHFELD.

1880.

Inhalt des dritten Bandes.

Seite

I. Ritter, Die Nationalitätsfrage an der Prager Universität in neuer und alter Zeit 1

II. Hjelt, Carl von Linné in seinen Beziehungen zu Albrecht von Haller 7

III. Küchenmeister, Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden. (Fortsetzung) 25

IV. Wertner, Die Pest in Ungarn 1708—1711 51

V. Rohlfs, Gerh., Beiträge zur Geschichte der Medicin und medicinischen Geographie Marokko's. II. 65

VI. Rohlfs, Heinr., Fragment einer Selbstbiographie von Arnold Adolf Berthold 74

VII. Dutrieux, Contribution à l'étude des maladies dans l'Afrique intertropicale 101

VIII. Kritiken.

1. Strohl, Le conseil d'hygiène de la ville de Strasbourg au commencement du XVIII Siècle. (Krieger) . . 127
2. Götel, Ein Beitrag zur Seuchengeschichte des Elsass. (Krieger) 131
3. Dühring, Robert Mayer, der Galilei des neunzehnten Jahrhunderts. (H. Rohlfs) 133
4. Petermann, Zahnärztlicher Almanach 1877, 78, 79. (H. Rohlfs) 136
5. Willis, William Harvey a History of the Discovery of the Circulation of the Blood. (H. Rohlfs) 137
6. Rohlfs, Heinr., Geschichte der deutschen Medicin. Die medicinischen Classiker. II. (H. Rohlfs) . . . 138

IX. Miscellen.

a. Reichert, Die Mumia nativa oder Muminahi . . . 140
b. La Corrée, Ein Beitrag zur Geschichte des mineralischen Magnetismus 145

039025

Seite

c. Kleinwächter, Zur Geschichte der Placenta praevia 146
d. Rohlfs, Heinr., Die erste vollständige Ausgabe des „Rufus von Ephesus“ von Émile Ruelle 147

X. Küchenmeister, Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden. (Fortsetzung) 149
XI. Tollin, Michael Servet's Pariser Process 183
XII. Frölich, Geschichtliches über die Militärmedicin der Deutschen im Alterthum und Mittelalter 222

XIII. Kritiken.

1. Faye, Rafn Sveinbjørnsen's liv og virksomhed. (Husemann) 257
2. Dureau, Note sur l'enseignement de la médecine en Danmark. (H. Rohlfs) 259
3. —— Notes sur l'enseignement de la médecine en Europe. (H. Rohlfs) 259
4. —— Note sur l'enseignement de la médecine en Suède. (H. Rohlfs) 260
5. Grosser's Deutsche Medicinal-Zeitung. (H. Rohlfs) 260
6. Tollin, Michaelis Villanovani (Serveti) in quendam medicum Apologetica disceptatio pro astrologia. (H. Rohlfs) 261
7. Lobstein, J. Fr. Lobstein sen. (H. Rohlfs) . . . 265

XIV. Miscellen.

a. Magnus, Zwei Fälle von der tödtlichen Wirkung des Schlangengiftes 266
b. —— Neue Verwendung gebrauchter Kataplasmen . 268
c. —— Einige die Hygiene und Pathologie betreffende Aussprüche aus den talmudischen Schriften . . . 269
d. Rohlfs, Heinr., Eine literarische Legende 270

XV. Küchenmeister, Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden. (Fortsetzung) 273
XVI. Gyergyai, Kritische Bemerkungen zur Geschichte der Lehre von den Brüchen 321
XVII. Tollin, Zu Thibault's Process 332
XVIII. Deininger, Beitrag zur Pestlehre im 15. Jahrhundert . . 348
XIX. Ehrle, Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen Pestilentiae . . . 357

XX. Kritiken.

1. Denarowski, Sanitätskarte der Bukowina und Commentar zu derselben. (Kleinwächter) 361
2. Tollin, Der königl. Leibarzt und Hofastrologe Johann Thibault, Michael Servet's Pariser Freund. (H. Rohlfs) 364
3. Berichte des Freien deutschen Hochstiftes für Wissen-

Seite

schaften, Künste und allgemeine Bildung in Goethe's Vaterhause. (H. Rohlfs) 367
4. Culturhistorische Stammbücher. Stammbuch des Studenten. (H. Rohlfs) 371
5. Pestilentia in Nummis. Beschreibendes Verzeichniss der auf Epidemien von Pest und dergleichen geprägten Medaillen. (H. Rohlfs) 375
6. Thomson, On Phthisis and the supposed Influence of Climate being an Analysis of Statistics etc. (H. Rohlfs) 377
7. Sammlung gemeinnütziger wissenschaftlicher Vorträge: Die Reichspost der römischen Kaiser. Von Prof. Gottfr. Ritter von Rittershain. (H. Rohlfs) 378
8. Husemann, August Wiggers, Nekrolog. (H. Rohlfs) 379
9. Correspondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereins zu Thüringen. IX. Jahrg. No. 4. (H. Rohlfs) . . . 379

XXI. Miscellen.

Baas, Eine culturhistorisch-interessante Uebereinstimmung 380

XXII. Gyergyai, Kritische Bemerkungen zur Geschichte der Lehre von den Brüchen. (Schluss) 381
XXIII. Ehrle, Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen Pestilentiae. (Schluss) 394
XXIV. Küchenmeister, Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden. (Schluss) 410
XXV. Kleinwächter, Zur Geschichte der Therapie des Puerperalfiebers 451
XXVI. Reichert, Ein Aschenbrödel. Ein Vortrag 456

XXVII. Kritiken.

1. Taruffi, Dottrine sulla formazione dei mostri doppi. (Th. Husemann) 463
2. ——— Della Macrosomia (Th. Husemann) 463
3. Zeeman, Bijdragen tot de Geschiedenis der chirurgie in Frankrijk. (Th. Husemann) 465
4. Grünfeld, Zur Geschichte der Endoskopie und der endoskopischen Apparate. (Max Salomon) 466
5. Holmgren, Die Arbeiten des Herrn Professor Cohn über Farbenblindheit. (Max Salomon) 467
6. Mayr, Historische Skizzen üb. das Erysipel. (v. Reichert) 468
7. Neuhäuser, Aristoteles' Lehre von dem sinnlichen Erkenntnissvermögen und seinen Organen. (H. Rohlfs) 470
8. Tollin, Anleitung zum Studium der Medicin aus den Jahren 1533 und 1340. (H. Rohlfs) 471
9. Spinzig, Yellow Fever, Nature and epidemic Character. (H. Rohlfs) 472
10. Faye, Den sorte Død i det 14de Aarhundrede. (H. Rohlfs) 474

Seite

XXVIII. Miscellen.

a. Betz, Apothekerlehrlingsbrief vom Jahr 1729 . . . 478
b. Rohlfs, Heinr., Die Amerikaner immer praktisch . . 479
c. ——— Die Xylotherapie 479
d. ——— Zur Culturgeschichte der heutigen Medicin . 481
e. ——— Der internationale Congress in London im J. 1881 484

XXIX. Nekrolog.

Dumreicher von Oesterreicher. (H. Rohlfs) 485

I.

Die Nationalitätsfrage an der Prager Universität in neuer und alter Zeit.

Von

Prof. **Gottfried Ritter** in Prag.

Fanatischer Nationalitätseifer ist nirgends nachtheiliger als in einem vielsprachigen Staatenkörper, wie es Oesterreich ist. Dass die Ruhe und das Glück der Völker damit gefördert würden, wenn man allen nationalen oder sprachlichen Gelüsten jedes einzelnen dieser vielen Volksstämme Rechnung tragen will, haben Versuche dieser Art im Laufe der vergangenen Jahre keineswegs erwiesen. Im Gegentheil, Zwietracht, steigend überspannte Forderungen wurden erzielt und es erinnern die immer kühneren Wünsche, die immer bitterer hervortretenden Eifersüchteleien gegen die Deutschen und das Deutschthum in Oesterreich, an die alte Fabel des Aufstandes der Körperorgane gegen den Magen. Trotzdem muss das Deutschthum der Kern, das Bindemittel des Reiches sein und bleiben. Wie könnten sich überhaupt die verschiedenen Völkerstämme des Kaiserstaates, ja der beiden Reichshälften gegenseitig ohne das Medium der deutschen Sprache verständigen? was wäre Oesterreich ohne die Deutschen, ohne deutsche Wissenschaft und Cultur? Nicht nur die Staatssprache, auch die Sprache der Wissenschaft muss in Oesterreich die deutsche sein, schon desshalb, weil sie eine Weltsprache ist und als solche die einzige, die allen Völkerstämmen der Monarchie bekannt ist. Ebenso bedarf die Stätte, an welcher die Weihe der höchsten geistigen Erziehung empfangen werden soll, die Universität, der Weltsprache, um ihrem Zwecke zu entsprechen. Nachdem die classischen Sprachen aufgehört haben das wissenschaftliche Verkehrsmittel der Gelehrten aller Zonen zu bilden, musste bei uns die deutsche Sprache an ihre Stelle treten und sie erwies sich auch für diese Bestimmung vollkommen

geeignet und ausreichend. Wird sie, wie es in Oesterreich schon geschah, als Unterrichtssprache von der Sprache einer einzelnen Provinz verdrängt, so wird damit auch der kosmopolitische Charakter der betreffenden Hochschule gebrochen, — dieselbe sinkt zu einer Provinzialschule herab, die fast auf jeglichem Gebiete ausser Concurrenz und ausser Verbindung mit der übrigen wissenschaftlichen Welt gesetzt wird, welche umgekehrt von einer solchen Schule wenig oder gar keine Notiz nimmt. Man kann allenfalls zugeben, dass die deutsche Wissenschaft, welche die Lehrer an deutscher Schule erwarben, übersetzt in die beliebte Nationalsprache nicht ohne Erfolg docirt werden könne. Hört jedoch, fragen wir, das Lernen des Einzelnen mit der Schule auf, oder kann die kurze Lehrzeit den ganzen Umfang auch nur des kleinsten Nebenfaches erschöpfen? Wie sollen diese Lücken ausgefüllt werden, — wie soll man den unaufhaltsamen Fortschritten der Wissenschaft nach dem Abgange von der Universität folgen können, wenn man von der deutschen Sprache und ihrer Fachliteratur absehen will, da die letztere in der eigenen Sprache gar nicht oder doch nur höchst dürftig vertreten ist? Den Universitätslehrern, die in einer solchen Sprache lehren, geht die Aufmunterung ab, welche in dem Widerspruche wie in der Anerkennung wissenschaftlicher Fachgenossen liegt. Daher finden wir, dass selbst an nationalen Hochschulen, deren Frequenz keine unbedeutende ist, jeder strebsame Vertreter seines Faches von Zeit zu Zeit durch irgend welche deutsche Publication sich der Welt als wissenschaftlicher Genosse in Erinnerung zu bringen trachtet, um nicht gänzlich in Vergessenheit zu gerathen. Der entschiedenste Nachtheil jedoch ist die Beschränkung der Concurrenz bezüglich der Auswahl der Lehrer, denn man kann da nicht mehr zwischen jenen wählen, welche sich als die tüchtigsten Lehrer und begabtesten Forscher auf ihrem Gebiete erwiesen, — sondern nur zwischen jenen, welche eben magyarisch, polnisch, kroatisch oder tschechisch vortragen können.

Man darf nun ja nicht glauben, dass unsere nationalen Politiker gegen die Bedenken blind sind, welche dem, von ihnen euphemistisch „Gleichberechtigung im Unterrichte“ benannten Verlangen entgegenstehen. Sie fühlen das Alles recht wohl, ist doch ihre eigene Bildung deutscher Art und Ursprungs. — Eine eigene

tschechische Universität in Prag neben der deutschen — oder auch nur eine Scheidung der Lehrkörper jeder Facultät in zwei, von einander völlig unabhängige Theile, so dass die tschechischen Elemente aus den deutschen Lehrercollegien ausgeschieden würden, behagt ihnen daher nicht besonders. Dass die deutsche Hochschule ohne Beimengung tschechisch vortragender Lehrer nicht bloss bestehen, sondern glänzen würde, während die tschechische ohne deutsche Kräfte wahrscheinlich ein ziemlich bescheidenes Dasein fristen dürfte, das wissen sie genau. Dieses Experiment zu vermeiden und trotzdem den durch deutsche Lehrer und deutsche Arbeit erworbenen Ruf der Universität als nationales Eigenthum in Beschlag zu nehmen, das dünkt ihnen weit angenehmer und sicherer. Die an der Hochschule vorhandenen deutschen Professoren, die im Augenblicke ihre Posten nicht verlassen können oder mögen, würden vorläufig hinreichen, den Ruf der Universität für eine Zeit zu erhalten. Geht der Glanz der Schule zurück, kann man obendrein die Schuld daran ihnen sehr bequem und auf dem bereits mit Glück versuchten Wege der Verleumdung in die Schuhe schieben. Endlich erlangt man durch die connivente Förderung dieser Gleichberechtigung (?) von Oben, — durch, über die Köpfe der Professorencollegien erfolgende Massenernennungen neuer tschechischer Parallelprofessoren, so wie durch die Besetzung erledigter Stellen mit Tschechen, die Majorität in den einzelnen Facultäten. Kein Deutscher — selbst kein Deutschösterreicher wird dann weiter vorgeschlagen, auch wenn es gälte den Posten eines deutsch docirenden Lehrers zu besetzen, ausser er wäre echt national tschechisch gesinnt, — und an solchen Candidaten giebt es ja keinen Mangel in Wien wie an anderen österreichischen Universitäten. Die Fachtüchtigkeit wird nicht mehr den Ausschlag geben, sondern immer nur die Geburtsstätte oder die politische und nationale Gesinnung des Bewerbers.

Nicht unähnlich waren die Verhältnisse der Universität Prag nach dem ersten halben Jahrhunderte ihres Bestehens. Die auswärtigen Lehrer, die ihren Glanz geschaffen, die auswärtigen Studenten, welche ihn trugen und in alle Welt verbreiteten, waren den heimischen nationalen Schwärmern ein Dorn im Auge. Neutralität verlangten sie, das heisst die Mehrzahl der Stimmen im Universitätskörper gegenüber den weit zahlreicheren Ausländern; —

eine solche nationale Gleichberechtigung verlangt man jetzt. Drei Stimmen gegen eine wurden von Wenzel dem Vierten den Tschechen gegen die Auswärtigen gewährt, — sie hatten die Majorität erreicht, so wie sie dieselbe jetzt wollen.

Sie erhielten also auf solchem Wege das Recht drei Examinatoren gegen einen aus den deutschen Lehrern hervorgegangenen, bei den Prüfungen zur Ertheilung der akademischen Würden zu wählen. Ganz analog beanspruchen jetzt die Tschechen in ihrem, dem Reichsrathe vorgelegten Memorandum das Recht des Candidaten nicht bloss die vorgeschriebenen Fächer in tschechischer Sprache hören, sondern auch die tentamina rigorosa in tschechischer Sprache ablegen zu dürfen.

Dazumal excludirte wohl die Sprache den nicht nationalen Lehrer nicht vom Examen, es war ihm bloss eine allzubeschränkte, aber doch eine gesicherte Theilnahme zugestanden. Jetzt schlösse die Berechtigung des Examinanden tschechisch examinirt zu werden, in einer Sprache, deren wissenschaftliche Terminologie einer Treibhauspflanze gleicht, vollkommen jeden Examinator aus, der nicht ein leidenschaftlicher Tscheche ist, denn selbst jene, die sonst mit der Sprache nicht übel vertraut sind, verstehen die funkelnagelneu geschaffenen technischen Bezeichnungen nicht; — ja mitunter die Herren Tschechen untereinander selbst nicht. Wie die Prüfung beschaffen wäre, bedarf keiner Erörterung. Der tschechische Examinator selbst, wenn er hie und da einen solchen neu erfundenen Terminus nicht verstünde, würde sich scheuen, seine linguistische Schwäche zu verrathen, und würde jeden Candidaten schon aus nationalen Rücksichten gut censuriren, wenn er nur überhaupt etwas und zwar tschechisch spräche.

Hierzu kommt noch zu bedenken, dass bei der Zusammenmengung deutscher wie tschechischer Professoren in einem Lehrkörper, der letztere doch in toto für die Befähigung der von ihm approbirten Candidaten einstehen müsste, ohne dass sich die Deutschen an der Prüfung der tschechischen Examinanden betheiligen oder dieselbe controliren könnten. Die Sache steht demnach noch weit schlimmer als im Jahre 1409. Als jedoch dazumal das königliche Edikt diese Massregeln strenge anbefahl, so wie Rectoren und Dekane aus Nationalen ernannte, zogen am 16. Mai 1409 die deutschen Magistri, Baccalaurei und Studenten an Zahl weit über

Tausend [1]) von Prag ab. Zu einem solchen Massenauszuge kann es freilich heut zu Tage nicht kommen, aber dafür zu der allmählichen Verdrängung des deutschen Elementes in den Lehrkörpern und zu einer progressiven Abnahme deutscher Studenten an der Prager Hochschule. — Die sprachliche Gleichberechtigung, die sachlich erwogen die grösste Unbilligkeit ist, würde ihr Ziel langsamer aber sicher erreichen; — so wie dazumal, so jetzt zum unermesslichen Schaden der Universität!

So mässig, so friedlich scheint aber die Forderung der Tschechen, dass ihr die Gemüthlichkeit von rein aus Deutschen zusammengesetzten Ministerien, nur um nicht im Sinne der eigenen Partei parteiisch zu erscheinen — schon gründlich den Weg vorbereitete. Die Zahl der tschechischen Docenten hat nicht bloss unter Belcredi-Potocky-Hohenwart, sondern auch unter dem Bürgerministerium und unter dem Ministerium Auersperg ganz ausserordentlich zugenommen, und mit Ausnahme der medicinischen Facultät, deren Lücken am häufigsten durch Berufungen aus Deutschland ausgefüllt wurden, fehlen in allen übrigen Lehrkörpern den Tschechen nur sehr wenige Stimmen zur Majorität. Ein paar Ernennungen tschechischer Docenten mehr, — das Ablegen der Rigorosen in tschechischer Sprache bewilligt und die deutsche Universität Prag ist tschechisirt; eine Berufung anderer als tschechischer oder wenigstens dieser Richtung huldigender Professoren ist ausgeschlossen; ja selbst dem jungen deutschen Doctor der Philosophie, nach und nach auch jenem der Medicin, der Weg zu Assistenzstellen, zur Lehrthätigkeit verlegt, während ein anderer Abschnitt des Memorandum den deutschen Rechtshörern jede Aussicht abschneiden will je in ihrem Vaterlande Beamte werden zu können.

Und so soll eine der wenigen, und zugleich die ehrwürdigste der deutschen Bildungsstätten Oesterreichs der sogenannten nationalen Gleichberechtigung geopfert werden! Verwundert fragen sich die Deutschen Böhmens — wodurch sie ihr Anrecht auf das Bestehende verwirkt haben sollen?

Dieses Wenige dürfte genügen die Verhältnisse der Universität in Prag deutlich zu machen. Die Deutschen Böhmens und die

---

1) Nach Tomeks Dèjepis Prahy: mehrere Tausende. III. 471.

deutschen Lehrer dieser Universität haben keine Ursache die Errichtung einer tschechischen Parallel-Universität zu scheuen, dagegen gerechten Grund, die sprachlich unberechtigte Bevorzugung des Tschechenthums innerhalb eines, sprachlich gemischten Lehrkörpers, oder an einer utraquistischen Universität zu fürchten. Die Deutschen Böhmens so wie die Universität selbst haben das Recht die Erhaltung des deutschen Charakters dieser Hochschule zu verlangen. Will man jedoch den Nationalgelüsten der Tschechen durchaus nachgeben, so stelle man beide Theile damit zufrieden, dass man die tschechischen Docenten aus den deutschen Lehrkörpern ausscheidet, neue dazu nach Belieben ernennt und eine getrennte Hochschule errichtet oder die alte Hochschule in zwei, von einander völlig unabhängige Körper mit eigenen Rectoren, Decanen und Facultäten abtheilt. Dieses Verlangen ist um so billiger, als die Kosten der zu errichtenden Parallelinstitute und beizuschaffenden Lehrmittel, neu zu besoldenden Professoren u. s. w. ganz die gleichen wären, ob die Lehrer in zwei Collegien geschieden werden, oder unter einander gemengt bleiben würden. Nur so ist das, was man Gleichberechtigung nennt, ohne Ungerechtigkeit gegen die Deutschen und gegen die Wissenschaft durchzuführen; nur so kann eine deutsche Hochschule ohne scheinbare Zurücksetzung der Tschechen erhalten bleiben, nur so finden Lehrer wie Studenten ein unverkümmertes freies Feld ihrer Thätigkeit; nur so können die deutsche wie die tschechische Hochschule verantwortlich gemacht werden, jede für sich, für die Erfolge ihrer Lehrer, und friedlich neben einander wirken zum Frommen der Wissenschaft.

II.

Carl von Linné

in seinen Beziehungen zu Albrecht von Haller

von

Otto Edv. Aug. Hjelt,

Professor der Medicin an der Universität zu Helsingfors (Finnland).

In der Geschichte finden sich viele Beweise dafür, dass zwischen hervorragenden gleichzeitig lebenden Personen, die nicht umhin konnten die beiderseitigen Verdienste anzuerkennen, eine gewisse Reizbarkeit, ja Unerträglichkeit in ihrem gegenseitigen Verhältnisse stattgefunden hat. Einem jeden, der sich mit der Geschichte der Naturforschung im vergangenen Jahrhundert beschäftigt hat, ist es bekannt, dass zwischen Linné und Haller ein solches kühles, ja feindseliges Verhältniss herrschte. Da beide diese grossen Männer der Wissenschaft während einer späteren Zeit ihres Lebens verschiedene Bahnen betraten, indem Linné sich der Botanik und Haller sich der Physiologie fast ausschliesslich widmete, beeinflusste zwar dieses Verhältniss nicht ihre wissenschaftliche Thätigkeit, aber der gegenseitige Austausch von Ideen, der früher zwischen ihnen stattgefunden, hatte indessen gänzlich aufgehört. Es ist ein peinliches Gefühl dieses Missverständniss, diese Bitterkeit zwischen zwei Männern entstehen zu sehen, beide so hoch verdient um die Naturforschung und beide der wissenschaftlichen Arbeit von ganzem Herzen zugethan. Man hat die Ursache dieses Zerwürfnisses nicht ergründen können, man hat gesucht es zu erklären als verletzten Eigendünkel, als Neid über die Erfolge und den Ruhm des Andern, als verschiedenen Charakter und verschiedene Lebensanschauung, als wissenschaftliche Differenzen u. s. w., man hat aber noch nicht, so viel mir bekannt, dieses Missverhältniss, so wie den Ursprung und die Quelle des-

selben zu ermitteln gesucht. Es ist gewiss nicht ohne Interesse diese Frage beleuchten zu wollen, weil man dadurch Gelegenheit erhält einen Blick auf die Gesinnungen und die Handlungsweise zweier grosser Männer zu werfen, doch glaubt der Verf. nicht alle hierher gehörenden Umstände vollständig erklärt zu haben. Weil Quellen, die wahrscheinlich noch vorhanden sind und welche die Zukunft vielleicht ans Licht ziehen wird, dem Verf. nicht zugänglich gewesen, kann er unmöglich annehmen, dass es ihm gelungen ist alle diejenigen Seiten in Linné's und Haller's Leben, die sich auf jenes Zerwürfniss zwischen ihnen beziehen, vollständig beleuchtet zu haben. Er hat nur gesucht mit Benutzung der ihm zu Gebote stehenden Hülfsmittel einen Beitrag zur Beurtheilung einiger Züge im Charakter dieser Männer zu liefern. Die wichtigste Quelle in dieser Beziehung ist ihr Briefwechsel, der Gefühle und Gedanken, über welche die kalte Reflexion noch nicht Zeit gehabt ihre Schatten zu werfen, ans Licht treten lässt. Das ist die Ursache, weshalb der Verf. eine Menge Auszüge aus Briefen, die seiner Darstellung zu Grunde liegen, hier eingeflochten hat.

Während Linné in Holland seine epochemachenden botanischen Werke ausarbeitete, erhielt er Kenntniss von der von Haller beim Antritt der Professur in Anatomie, Chirurgie und Botanik in Göttingen herausgegebenen Abhandlung „de methodo studii botanici absque praeceptore“ (1736). Diese Schrift, welche Linné in hohem Grade gefiel, veranlasste ihn die Bekanntschaft Haller's einzuleiten, und nun begann während der folgenden zwölf Jahre ein lebhafter Briefwechsel zwischen ihnen. Dieser Briefwechsel behandelte stets wissenschaftliche Gegenstände und fast ausschliesslich botanische Fragen. Theils bittet Linné um Auskunft und holt die Meinung Haller's über die Kennzeichen und Synonymik verschiedener Pflanzen ein, theils fordert er ihn auf, solche Kräuter, über die Linné eine abweichende Ansicht ausgesprochen, näher zu untersuchen. Der Stoff dieser Briefe ist daher ein sehr mannichfaltiger und hängt zum Theil von demjenigen Gegenstande ab, der Linné für den Augenblick beschäftigte. Nicht selten theilte er in kurzen treffenden Worten seine Ansicht von dem Werthe älterer und neuerer botanischer Arbeiten mit.

Eine Frage von allgemeiner wissenschaftlicher Bedeutung, auf welche Linné oft zurückkommt, ist das natürliche System, mit dem

Haller sich früh beschäftigte. Es ist von grossem Interesse zu sehen wie Linné diese Frage zu einer Zeit beurtheilte, als sein Sexualsystem seine ersten Triumphe feierte.

„Video Te, occupatum in condendo classes naturales; utinam absolveres et cum publico communicares! Laboravi et ego in hisce diu, adhuc licet operi impar, puto tamen me habiturum fragmenta plura quam multi alii, sed et multa restant; ac unquam expedienda haereo. Didici certe Bacciferarum classem nullam esse. Quod e staminibus et pistillis nullum profluat systema naturale, ambobus Tibi largior; assumsi hanc methodum tamquam succedaneam, atque excitarem viros curiosos ad examinandum has partes fructificationis, tam viles et fere nullas antea habitas, cum ordine alphabetico scribere mihi displicuit omnino; habebit et suum usum harum partium notitia, licet pro classibus non absolutum". (Im Briefe vom 3 April 1737.) [1])

Linné hatte bereits in einigen seiner früheren Arbeiten, wie in „Systema naturae" und „Genera plantarum", ausdrücklich erklärt, dass ein natürliches Pflanzensystem zwar noch nicht ausgedacht worden, dass aber eine solche Methode für die Aufstellung der Pflanzen nicht nur allen bereits bekannten Methoden, sondern auch seinem neuen System vorgezogen werden müsste. Die artifiziellen Classen müssten nur bis auf's weitere angenommen werden. Linné war so weit davon entfernt seinem Sexualsystem einen entschiedenen Vorzug einräumen oder dasselbe jedes andere verdrängen lassen zu wollen, dass er an Haller schreibt:

„Ergo Tuam agnosco methodum, si naturalem condas"

und äussert darauf:

„Absit, quod ego unquam defendam methodos artificiales, ac si ullo modo comparandae essent cum naturalibus. Utinam sciremus plura de classibus naturalibus! incipio jam videre methodum tuam; addiscam, tentabo et eandem viam si potero". (1738.)

Mehr als gut sah Linné die Schwierigkeiten ein, welche sich damals einem natürlichen System in den Weg stellten. Man findet, dass Linné viele wichtige Aufklärungen über die natürlichen Familien und ihre gegenseitige Verwandtschaft Haller mittheilt.

1) Collectio Epistolarum quas ad viros illustres et clarissimos scripsit Carolus à Linné. Edidit D. H. Stoever. Hamburgi 1792. pag. 2. — Sämmtliche Briefe von und an Haller sind dieser Sammlung entnommen.

Si praetendis classes naturales, eas servare debes, heu quanta circumspectione, si unicam frangas, naevum committis; si has combinare potes et inter has tutus ire, Tu solus felix. Si modo affinitates quaeris, nullas leges et connexiones, quid tum facis; an Methodum promissam, an Morisoni premas vestigia". (1737.)

In jedem System sind genaue Bestimmungen der generischen Charaktere vor allem nothwendig. Dieses ist auch eine Frage, die Linné in seinen Briefen an Haller oftmals berührt. Die Wichtigkeit sicherer generischer Charaktere begriff er früh und rügte den Mangel daran nicht allein bei seinen Vorgängern, sondern auch bei seinen Zeitgenossen. Er schreibt darüber:

„Nulli sunt in Belgio, qui genera curant, praeterquam ego solulus inter prophetas; Gronovius, Burmannus et Royenus de solis speciminibus siccis solliciti sunt, licet Royenus jam incipiat parum examinare genera. In Anglia nullus est, qui genera curat vel intelligit praeter Dillenium. Genera naturalia servanda erunt, nec liceat ob unicam partem differentem novum introducere genus". (Briefe vom 1 Mai und 8 Juni 1737.)

Linné forderte es als unumgängliche Bedingung, dass ein jeder Botaniker, der ein Geschlecht aufstellt, auch die wesentlichen Charaktere desselben unterscheiden müsse. Nimmt man einmal natürliche Classen an, so muss man um so mehr natürliche Geschlechter annehmen und der Botanik wird nach Linné's Ansicht ein geringerer Schaden durch Classen zugefügt, die nicht vollkommen natürlich sind, als durch Geschlechter, die es nicht sind.

Wie bekannt sprach Linné schon früh in seiner „Critica Botanica" die Ansicht aus, dass die Nomenclatur der Gewächse sich auf gewisse allgemeine Grundlagen stützen müsste, und geisselt die Willkühr in der Benennung der Pflanzen, die viele Botaniker sich zu Schulden kommen liessen. Er bedauerte, dass die meisten diesem Theil der Wissenschaft keine Aufmerksamkeit schenkten. Linné glaubte zu wissen, dass Haller gegen die reformatorische Richtung, die er in dieser Beziehung eingeschlagen, auftreten würde und deutet daher oft nicht allein seine Ansicht im Allgemeinen an, sondern beweist auch, welche Verwirrung das Uebersehen sicherer Grundlagen für die Nomenclatur nach sich ziehen muss. In dieser Vermuthung hatte Linné auch Recht, denn gerade diese Seite seiner kritischen Thätigkeit ward später, wie wir sehen werden,

Gegenstand heftiger Anfälle seitens Haller. Letzterer beklagte sich darüber, dass Linné die Benennungen älterer Botaniker über Bord werfe und nur seine eigenen einführen wolle.

Eine andere Frage, in welcher Haller und Linné zum Theil verschieden dachten, war theils die Frage wegen der hybriden Pflanzen, theils der Begriff Art und Varietät. Linné bekämpfte eifrig die Neigung der Botaniker auf Grundlage unwesentlicher und unbedeutender Unterschiede eine Menge Varietäten als besondere Pflanzenarten aufzustellen. Während seiner Arbeit im Garten Cliffords verwarf er, wie er selbst erzählt, nicht weniger als tausend Varietäten, verschaffte sich aber in Folge dessen so manchen Gegner, der seine leicht erworbene Ehre aus den Annalen der Wissenschaft verschwinden sah. Linné hoffte jedoch, dass Haller seine Ansichten theile und schreibt darüber:

„Utinam Tecum loqui possem per diem! Utinam Te in hoc argumento a meis haberem partibus! cum scio, omnes Botanicos alios mihi adversarios in hoc argumento esse futuros. Si Michelii species sunt verae, nec varietates ex maxima parte, certe ego hoc die vellam 5000 novarum specierum exhibere. Philosophia Botanica neglecta concessit hanc phantasiam Botanicis". „Si minima differentia, minima varietas species novas causet, cur retardor decem millia novas producere species et quis has non posset indicare. Ego semper potius volui duas distinctas species conjungere pro una, et pro varietatibus habere, quamdiu differentiam non noveram quam apertissime, quam unicam plantam dubiam pro distincta vendere specie. Omnis nostra theoria, omnes descriptiones et figurae eo collimant, ut plantarum species distinguere queamus, easque impositis nominibus indicare". (1737.)

Gerade diese consequente Genauigkeit beim Bestimmen der Pflanzen war es, die mächtig dazu beitrug das Ansehen Linné's unter den Botanikern der damaligen Zeit zu gründen.

Wie hoch Linné übrigens die Verdienste Haller's schätzte, ergiebt sich aus seinen Schriften. Wenn auch ein grosser Theil des Lobes und der Anerkennung, mit denen Linné Haller überschüttete, auf Rechnung der Freundschaft, die Linné für ihn hegte, geschrieben werden muss, oder vielleicht zum Theil seiner Furcht sich mit dem geistreichen, vielseitigen Kritiker und Polyhistor zu stossen, findet man jedoch aus dem, kann man sagen, fieberhaften

Eifer, mit welchem er in botanischen Fragen sich mit Haller communicirte und ihn um Rath fragte, dass er in der That sein Urtheil hoch schätzte. Oft drückt er seine Bewunderung darüber aus, wie Haller seine vielen und grossartigen Arbeiten „qui laboriosissimam vitam degis“ fertig bringen konnte und preist den Nutzen, den er von seinen botanischen Abhandlungen gehabt.

„Opus tuum Helveticum tale certe est, quale non exstitit antea et quo carere nequit ullus Botanicus. Breves enim Tuae descriptiones millies superant Botanicas longissimas historicas; nec non in synonymis multum prestitisti“. (Br. v. 29 Maji 1744.) In flora Zeylanica publice ostendam, qua veneratione Te prosequar et quanti Te faciam. (Br. v. 23 Aug. 1746.)

Es war besonders in einem Theil der Botanik, in welchem Linné Haller's Ueberlegenheit anerkannte, in der Lehre von den Moosen und Pilzen. Er gesteht, dass die ausländischen Pflanzen sein ganzes Interesse in Holland in Anspruch genommen und dass er in der Kenntniss der Moose ein Anfänger sei.

„In fungis novum orbem detexisti, demonstrasti viam per hanc sylvam, quam nullus ante intrare potuit certo tramite; et Dillenii et Michelii Fugi nulli sunt; Hallero debemus omnia in his; opus immensi laboris“. (Br. v. 18 Juli 1743.)

Linné erbittet von Haller nicht allein Auskunft wegen der Fructification der Moose, die ihm dunkel war, sondern spricht zugleich seinen lebhaften Wunsch aus von Haller in diesen Pflanzen unterrichtet zu werden. Linné hatte nämlich die Absicht auf seiner Rückreise aus Holland Haller in Göttingen zu besuchen, speziell um die Moose zu studiren „ut in Te reperiam praeceptorem in muscis“. Da jedoch sein Aufenthalt in Paris sich länger hinauszog, als er berechnete und seine Rückreise nach Schweden direct übers Meer stattfand, sprach Linné seine Hoffnung aus nach Deutschland wiederkehren zu können, sobald er die hierzu nöthigen Geldmittel sich erworben. Einige Jahre später schlug er sogar vor, in Hamburg mit ihm zusammen zu treffen, wohin er, wie er glaubte, würde am leichtesten kommen können.

Das leicht empfängliche Gemüth Linné's schätzte jedes Zeichen von Freundschaft und Liebe, das er von Haller empfing, und er schreibt darüber:

„Lapis essem vel mola, si Tuis summis in me amicitiae docu-

mentis non moverer; paternus plane est Tuus in me ignotum animus; filialis et meus erit; spondeo sancte". (Br. v. 23 Jan. 1738.) „Horreo, cum nimia Tua in indignissimum accumulata elogia perlego; utinam unquam locus esset exspectandus, in quo meum testari possem animum, quem erga Te foveo; utinam non moriar, antequam aliquod specimen Tibi exhibere potuerim". (1738.)

Als Haller Linné das Anerbieten machte, seine Stelle als Professor in Göttingen und die Aufsicht über den botanischen Garten anzunehmen, konnte er nicht genug warme Ausdrücke für seine Dankbarkeit finden.

„Quid itaque de Te dicam ipse? Peregrinum amas, vocas, professoriam dignitatem et munus et hortum fere offers. Vix frater fratri, vix pater hoc filio unico. Uno verbo, plures mortales vidi, multi me amarunt; nullus mihi obtulit tanta, quanta Tu. Verbis grates redderem, si possem; sed nequeo digna reddere verba; sancta mente servabo, dum vixero, et alii post me, Tuum nomen". (Br. v. 12 Sept. 1739.)

Obgleich den gegenwärtigen Gegenstand eigentlich nicht berührend, kann der Verf. doch nicht unterlassen, den bisher unbekannten Beitrag zur Lebensgeschichte Linné's mitzutheilen, dass er, nachdem Haller Göttingen verlassen, um nach der Schweiz zurückzukehren, einen Ruf dorthin erhielt. In einem ungedruckten Briefe an seinen Freund A. Bäck vom 15 October 1754 schreibt Linné darüber:

„Heute habe ich von Baron Münchhausen (z. Z. Kanzler der Universität zu Göttingen) Brief erhalten und er schreibt allso: Hallerus sortem infelicium eorum, qui numquam contenti semper plura cupiunt, jam expertus est et redire desiderat, sed noluimus hactenus de novo cum illo tractare, quia semper nimis intolerabilis cuntra socios fuit. Professiones ejus adhuc ad interim a Professoribus Zinn, Vogel et Röderer observantur. Optarem Te V. I. provinciam nostram praesentia tua ornare et in locum Halleri succedere velles, sed quid juvet, optare. Rex benignissimus et compensator meritorum, ornamentum patriae numquam permitteret; interim rescribe".

„Was soll ich antworten, an patria ubicumque bene".

„Ich habe von Vielen munkeln gehört, dass die Naturwissenschaft zu hoch betrieben wird. Jetzt ist es Zeit, ein anderes Mal

zu spät. Glaube mir, ich würde die halbe Jugend Deutschlands nach Göttingen hinziehen der Naturgeschichte wegen".

Linné benutzte seine Verbindungen mit den Gelehrten des Auslandes, um den von ihm angelegten botanischen Garten in Upsala mit seltenen Pflanzen und Sämereien zu bereichern. Auch Haller trug zu dieser Schöpfung Linné's bei. Im Austausch gegen schwedische Pflanzen erbat sich Linné und erhielt auch von Haller eine Menge Samen und Kräuter für den Garten, denen er hohen Werth beilegte. Er schreibt darüber:

„Si poteris Tuo cum commodo, mihi mittas ero quaesoque aliquot semina; non peto rariora exotica aut indica, sed indigena, praesertim alpina. Si habeas semina et mihi mittas, scias, Te eo me reddere maxime obstrictum; ego mitte aliquando, dum ego dives evado. Ante habui plantas; nunc quid juvant pecuniae, ubi non plantae. Sed dicas mihi, quomodo et unde potuisti brevi temporis spatio tot plantas in Hortum introducere? Ego in his totus fui annis 1742, 1743 et hoc anno, nec potui dimidiam obtinere, quamvis a Gmelino, Ludwigio, Gesnero, Wagnero, Bielkio, Royeno, Gronovio, Sauvages, Dillenio, Jussievio, Millero aliisque profecerim". (Br. v. 26 Juli 1742, 12 Jan. und 29 Maj 1744.)

Es ist bekannt, dass Linné sich in keine literarische Polemik einliess und überhaupt wissenschaftliche Fehden vermied. Es widersprach nicht allein seinem Charakter, sondern auch seiner ganzen Auffassung der Pflicht des Naturforschers lieber die Wahrheit ermitteln zu suchen, als eine gewisse Deutung ihrer Erscheinungen zu geben und zu vertheidigen. „Habe ich Unrecht, so wird es nie gewonnen, habe ich wiederum Recht, so erhalte ich Recht, so lange die Natur währet", war sein Wahlspruch. Die Streitsucht einiger Verfasser schrieb Linné dem Eifer der Jugend und dem Verlangen seine Meinung geltend zu machen, zu.

„Evolvas Botanicos omnes et videbis, eos prima vice, qua prodiere, de arte sua inflatos vix potuisse digitos abstinere (ut forte et ego quondam, quod maxime doleo; meliora didici) at cum per aliquot annos vitam in castris degerint, adeo placidi, sinceri modesti omnibusque grati se proposuisse, ut ne verbo quemdam tangerent" (Br. v. 5. Apr. 1737).

Hinsichtlich dieses Widerwillens in wissenschaftlichen Fragen

als eigener Vertheidiger aufzutreten, berief sich Linné bei mehreren Gelegenheiten auf das Beispiel seines Lehrers Boerhaave.

„Nostrum speculum, Boerhavius nunquam respondebat. Memor sum illius effati ad me; dixit mihi: nunquam debes respondere ad apologias, et hoc mihi promittas; promisi, et inde maxime profeci".

Als Linné kurz nach seiner Bekanntschaft mit Haller durch einen Freund benachrichtigt wurde, dass Haller eine polemische Schrift über Linné's neues System und seine reformatorischen Ideen vorbereitete, verbat Linné sich einen solchen Streit und nannte ausführlich die Gründe, die seiner Auffassung nach gegen einen solchen Angriff sprachen. Es ist von grossem Interesse einige der Motive, welche Linné anführt, zu hören. Nachdem er seine Stellung zu dem natürlichen System auseinandergesetzt, fährt er fort:

„Si quos alios in me vidisti errores, Tu sapientior haec ignoscas. Quis caruit erroribus in diffusissimo natura constitutus campo? Quis sufficientes habuit observationes? Moneas haec amice, et Tibi grates agam. Feci non coactus quae potui, nec fastigium summum acquirit vasta arbor, prima qua erumpit tempestate. Dubito, num Tu vel Professor ullus commode controversiis sese immiscere queat. Professoris et Docentis primarium est, sibi authoritatem et fidem apud auditores suos conciliare; si videant studiosi, quod et ille quid humani patiatur, quanta clades inde authoritati! Quis fuerit tam doctus et sapiens, qui, dum alios corrigeret, non ipse correctione dignus aliquanto evaserit? Semper aliquid haeret. Horreo praelium intrare, cum sive vincor, sive vinco, tamen maculor! Quis triumphavit absque vulnere? Tempus dein et mihi et forte Tibi ad majora molimina nimis pretiosum est. Sum etiam nimis juvenis ad excipiendum arma, quae suscepta semel, deponi nequeunt ante finitum bellum; quod semel inceptum durabit ad mortem. Tamen, quaecunque hoc tempore severe moliantur, post quinquaginta annos nil erit posteris nisi histrionum fabula. Ego minus erubescerem, a Te monita recipere quam Tu a me. En hostem itaque, quem declaras, Tuam subnixe petens amicitiam, quam si ipsi concedas, in eo habebis tam certum amicum, ac unquam sperares adversarium. Video certe Te magis nobilem, quam ut arma moveres in innocentem, nisi ab inimicis meis suasus dubius mihi evaderes". (Br. v. 5 April 1737.)

„Te solum et Dillenium inimicum nollem. Vos enim eundem legistis authorem quem ego; reliquos non curo, qui docti, immo vel si doctissimi essent ex libris“. (Br. v. 1 Maj 1737.)

Ja, nicht nur sich selbst wollte Linné vor litterarischen Angriffen schützen. Er nahm sich die Freiheit sogar Haller, der oft in wissenschaftlichen Fehden verwickelt war, aufzufordern, einer jeden Polemik zu entsagen. Hierüber schreibt er:

„Si poteris me audire, ut amicum candidum, ego suaderem, quod desisteres ab apologiis cum Hambergero et aliis. Non est ille Tui par; quantum ille Te inferior est, tantum illi accedit de fama, qui alias lateret, paucis notus, nisi suis proximis. Tuae horae publico nimis pretiosae sunt. Tu poteris magis quam centum alii contribuere in augmentum scientiarum; plurima pars hominum judicat, quod non intelligit. Si vera nostra sunt, aut falsa, erunt talia, licet nostra per vitam defendimus, post fata nostra pueri, qui nunc ludunt, nostri judices erunt. Multi legunt apologias cum oblectamento, sed nunquam amant personam acrem, sed horrent et rident. Tu facias in re Tua ut placeat; meum est tantum uti amicus consulere. Peream, si non haec dixerim uti amicus integerrimus“. (Br. v. 13 Sept. 1748.)

Ungeachtet seiner wahrscheinlich allgemein bekannten friedlichen Gesinnungen und der Nachgiebigkeit, die Linné gewöhnlich zeigte, ward er doch in unangenehme litterarische Streitigkeiten verwickelt. Kurz nachdem er mit seinem System aufgetreten, wurde es Gegenstand eines heftigen Angriffs von J. G. Siegesbeck in St. Petersburg. Linné glaubte zu wissen, dass L. Heister, dessen Eintheilung der Pflanzen nach ihrer Blätterform er getadelt, Siegesbeck zu diesem Schritt aufgefordert und ihm diesen wenig ehrenvollen Auftrag ertheilt hatte. Linné, welcher zuweilen an Haller's Freundschaft appellirte, um wissenschaftliche Streitigkeiten beizulegen, verbat sich dieses Mal seine Vermittelung, indem er schreibt

„Cum Cl. Heistero quaeso ne agas, ne Tuam prostituas famam, dum indignum et idiotam defendis; sera dein nimis medicina paratur; typis commissa dudum est Cl. Siegesbeckii Dissertatio; respondebo cum accepero, sed absque ulla animi commotione; nec malevolum verbum a me reportabit, licet millena ille effunderet in caput meum maledicta“. (Br. v. 23 Jan. 1738.)

Obschon diese Kritik an und für sich ohne Bedeutung war

fühlte Linné sich doch durch den schonungslosen Angriff tief verletzt und schrieb an Haller:

„D. Siegesbeckii Specimen verioris Botanosophiae cum epicrisi in mea scripta, ab amico transmissum accepi. Author fuit mihi valde durus; utinam haec scripsisset, dum primum edideram tractatulum; addidicissem juvenis quod senex addiscere cogor, abstinere a scribendo, videre alios, tacere ipse. Quae me dementia cepit, qui tantum consumsi temporis, tot horas noctesque in artem, tales quae proferat fructus; Ludibrium ut evaderem orbi! Argumenta ejus nulla sunt, sed exclamationes, quales vidi nunquam per totum librum. Si respondeo aut taceo, commaculor utrinque. Rationes non intelligit". (1738.)

Haller seinerseits fordert Linné auf diesen Angriff Siegesbecks sich nicht zu Gemüthe zu ziehen, indem er ihm am 7 April 1738 darüber schreibt:

„Siegesbeckium quid Tu curaveris? An defuerunt unquam aut deerunt obtrectatores omnibus illis, qui novum aliquod et masculum moliuntur? An desunt Tibi, qui justiores sunt in tua merita? An omnibus ipsis etiam Siegesbeckiis Te placiturum unquam sperasti? Tu vero perge audacter, et studia, in quibus verae gloriae plurimum meruisti, perge ornare". [1])

Siegesbeck's Angriff ist für uns insofern von gewissem Interesse, dass derselbe das Erscheinen einer grösseren botanischen wissenschaftlichen Arbeit in Finnland veranlasste, indem der Professor in Åbo Johan Brovallius eine Gegenkritik der Schrift Siegesbeck's unter dem Titel *„Examen Epicriseos Siegesbeckii"* (1739) herausgab. Noch einige Jahre später, als Linné sich der Höhe seines Ruhmes und Ansehens bereits näherte, schreibt er seinem Freunde Sauvages:

„Interim, Domine et amice colende, video quae praemia referam laborum. Tu, et unus vel alter amicus me laudant (utinam jure!): interim alii in me invehunt, me prostituunt coram toto orbe, quod sic et sic peccaverim. O bone Deus! Si ego nocte dieque incurius jacuissem in culcitra, nullus tum mihi vocabulum objecisset. Haec praemia laborum nostrorum! Et Tu tamen miraberis quod tarde procedat cum meis opusculis. Siegesbeckius et

1) Stoever l. c. pag. 168.

ejus amici a multo labore liberarunt et cor meum momordere. Nostri philosophi, qui solam linguam latinam callent, nec verbum ultra sapiunt, me rident et forte recte". (1744). [1])

Linné's Auffassung vom Neid und dem Widerstande, welcher das Verdienst stets begleiten muss, ist eigenthümlich.

„Ni mireris quod inter tuos habeas inimicos. Cum pares habere nequeas, necesse est ut inimicos habeas. Tu incede viam, vaginaque eripe ensem. Quaeso, percurras omnes medicos sui temporis summos, et ostendas mihi unicum qui adversarium non habuerit; ego certe novi nullum. Si esses tuis inferior, nullus te lividis adspiceret oculis". (Br. an Sauvages vom 14 Juni 1743.)

Linné fürchtete jedoch nicht eine wissenschaftliche Kritik, es war die Polemik, die er vermeiden wollte.

„Si ego respondere incepissem ad obtrectatorum argumenta, dudum de me actum fuisset, nec aliud quam apologiae superfuissent scribendae; et tamen non potuissem evitare successorum judicia". (Br. an Sauvages vom 14 April 1754.)

Er sah im Gegentheil gern, dass seine Arbeiten einer Prüfung unterworfen wurden. Mit wirklicher Nachgiebigkeit und Dankbarkeit nahm er Anmerkungen und Zweifel, die wider seine Ansichten ausgesprochen wurden, auf.

„Quo plures errores apud me detegere potes, eo gratior eris; tam possum omnia corrigere vivus; post fata non licet emendare propria opuscula". (Br. an Haller vom 15 Sept. 1740).

Ja, Linné bittet nicht selten, dass von ihm herausgegebene neue Schriften durch Haller angemeldet werden möchten. Er dankt ihm oft für die grosse Rücksicht, welche er bei der Kritik derselben bewiesen.

„Dum video Te, stricto calamo, omnes et singulos Botanicos pro meritis punire, Tibi iterum grates agam, quod in me tam miti animo fuisti, et singulari pro solito favore; video facile, quoties potuisses me castigare, si voluisses". (Br. an Haller v. 18 Juli 1743.)

Es sollte jedoch anders kommen. Das Verhältniss zwischen Linné und Haller wurde nach und nach kühler und fremder. Die Offenherzigkeit, mit welcher Linné seine Gedanken aussprach, und die Aufrichtigkeit, mit welcher er seine Anmerkungen äusserte

1) Lettres inédites de Linné à Boissier de la Croix de Sauvages. Alais 1860. pag. 65.

über die, wie es ihm schien, manchmal unvollständigen und mangelhaften Angaben in Haller's botanischen Schriften, verletzten das empfindliche und zugleich stolze Gemüth Haller's. Für Linné war es ein wahres Bedürfniss, sich über seine Lieblingswissenschaft mittheilen und die in seiner feurigen Seele lebenden Gedanken aussprechen zu können. Mit der ganzen Lebhaftigkeit seines für die Wissenschaft schwärmenden Gemüths stellte er Frage auf Frage, und spricht Zweifel aus hinsichtlich eines jeden Umstandes, der ihm nicht recht klar ist. Es ist als ob er in diesen schriftlichen Mittheilungen sich mit einem anwesenden Freunde unterhielte. In seinem „insatiabile discendi naturalia desiderium" sucht Linné eine Entschuldigung für seine Aufrichtigkeit, und wenn Haller von Linné's Einwendungen sich verletzt fühlt, will er ihm die Ueberzeugung beibringen, dass er sie nur aus Wissbegierde gemacht hat, „interrogo non ut objiciam, sed ut instruar ipse". Haller missverstand Linné's lebhaften Drang in wissenschaftlichen Fragen sich auszusprechen, seinen fieberhaften Eifer sich über Gegenstände zu äussern, die ihn unaufhörlich beschäftigten und die der liebste Gegenstand seiner Untersuchungen waren. Haller glaubte sogar, dass Linné in seiner Kritik anderer Botaniker in der That ihn meinte. Hierüber schreibt Linné:

„Sanguinem meum movit Tua epistola, in qua putas me ex studio inimico mente contra Te scribere. Testor omnipotentem Deum, me nullum Botanicum majori in pretio, honore et amore habere, quam Te. Sentias itaque non de me male. Videbaris mihi liber; sperabam, Te a me excipere posse, utpote a Tuo, quidquid festinans proferret calamus, tum temporis laboribus obrutus".

„Tempus mihi plura non permittit; unice oro, rejicias a Tua mente omnia, quae in ultima epistola Te offenderunt; continues quaeso solito candore; numquam habebis apud me causam irae; me amabis, dum me praesentem videas meumque animum. Quanti ego Te fecerim, vel me absente coram Te declarabunt vel quidem mihi inimici. Doleo maxime, quod a me laesus fuerit Tuus in me generosus animus; culpam deploro; veniam praecor! Spero Te hisce satisfactum, quod si his et amicus ut antea". (Brief vom 8 Oct. 1737.)

Haller fühlte sich besonders dadurch gereizt, dass Linné in seiner Flora Svecica (1745) sich genöthigt sah in mehrfacher Be-

ziehung von seinen Ansichten abzuweichen und dieselben mehr oder weniger offen zu bekämpfen. Diese Klagen seitens Haller über Linné's kritische Anmerkungen kehren immer wieder. Vergebens suchte Linné sich zu entschuldigen und die Unzulässigkeit dieser übertriebenen Empfindlichkeit Haller's darzulegen. Er schreibt hierüber:

„Noli quaeso in singula Epistola me exculpare. Ego doleo magis quam Tu ipse velles (si modo scires) quod Te offenderim. Ego hoc publice ita exponam, ut nunquam Tu ipse hoc melius praestares. Esto mitis et amabilis, ut soles; ego Tuus ero, uti jubes ipse". (Br. v. 12 Oct. 1746). „Tentavi Tuam obtinere gratiam, si sit in humana potestate. Doleo, quod sis iratus; alias ita nunquam explicares. Quidquid velis de meis dicere, poteris omnino; inde mihi nihil recedit, modo Tuam habeam amicitiam; nolo esse inimicus cum ullo, multo minus cum heroe in arte et antiquo amico". (Br. vom 10 April 1747 und 13 Sept. 1748.)

In dem letzten Brief, den Linné am 26 Sept. 1749 an Haller schrieb, äussert er sogar:

„In altera editione Florae Suecicae expunxi et emendavi jam omnia, quae olim in litteris scripsisti; si succurrat aliud quodcunque, moneas in tempore; ego nunquam Tecum litigabo. In nova editione Classium plantarum inseram Tuam methodum; si velis eandem scriptam mittere, inseram eandem verbotenus; sin velis, quod ipse transscribam, fiet; emendabo tamen, quae ipse moneas, nec alia".

Andererseits lässt es sich ja nicht leugnen, dass Linné eine Sucht verrieth, eine gewisse Suprematie auf dem Gebiete der Naturgeschichte, die manchen Forscher verletzte, auszuüben. Er setzte gleichsam voraus, dass man in der Wissenschaft seine Autorität unbedingt anerkennen und alle Grundsätze, von denen ihre Umgestaltung und Entwickelung seiner Meinung nach abhing, annehmen müsste. Linné hielt sich für berufen, die Wissenschaft von Grund aus aufzubauen und daher entnahm er den Arbeiten früherer Forscher sehr wenig. Er nicht allein verarbeitete selbst alle ihre Details, sondern billigte überhaupt nur dasjenige, welches er selbst gesehen und geprüft. Mancher seiner Zeitgenossen glaubte darin ein Streben zu erblicken sich zum Selbstherrscher der Welt der Wissenschaft aufzuschwingen. Hierauf spielt Haller an, als er bei der Anmeldung von Linné's Fauna Svecica äussert:

„Es ist an dem, dass vielen die unumschränkte Herrschaft zuwider sein wird, deren sich Hr Linnaeus über die Thiere angemasst hat. Er hat sich selbst als einen zweiten Adam angesehen, und alle Thiere nach ihrem Kennzeichen benennet, ohne sich um seine Vorgänger zu bekümmern. Kaum kan er sich enthalten den Menschen zum Affen, oder den Affen zum Menschen zu machen". (Götting. Zeit. von Gelehrt. Sachen 1746. s. 670).

Einige Jahre später schreibt er:

„Hr von Linné klagt immer über diejenigen, die ihn tadeln. Hat aber der Hr v. L. niemals zu einer mindern Achtung Anlass gegeben, indem er alle Nahmen aller Verfasser, eine sehr kleine Anzahl ausgenommen, auslöscht, auch wo sie offenbar besser sind? Hat er nicht derjenigen, die nicht alle seine Regeln annehmen wollen, ihre Entdeckungen unterdrückt? ihre neu erfundenen Pflanzen vorbey gegangen, und ihre Verbesserungen unangezeigt gelassen? Hat er nicht von verschiedenen Gelehrten, zumal auch in Wissenschaften wo er fremd ist, sehr hart geurtheilt? Wir wünschen nur, dass bei seiner Arbeitsamkeit, seinem lebhaften Genie und seiner vortrefflichen Gelegenheit diese Wissenschaft aufzuklären, der Hr Verfasser sich überwinden könnte, andern gleichwohl mit Augen gleichfalls begabten und weiter nach Süden lebenden, vieles also frisch vor sich habenden Männern etwas mehr zu trauen, zur Austilgung wirklich unterschiedener, und Vorbeygehung der von andern deutlich beschriebenen Gattungen immer minder geneigt, gegen die Benennungen von andern immer um etwas glimpflicher werden, und mit einem Worte, erinnerlich sein möchte, dass, wie alle Wissenschaften, also auch das Kenntniss der Kräuter eine Republik ist". (Gött. Anz. von Gelehrt. Sachen 1764. s. 681. 691).

Der Unterschied zwischen dem Charakter dieser Männer tritt immer deutlicher hervor und ihre Wege trennten sich bald für immer. Bereits am 25 Mai 1747 schreibt Haller in einem Brief an den Archiater Nils Rosén von Rosenstein.

„Linnaeo, nuper per litteras se purganti, sed ita, ut mallem abstineret purgatione, has litteras trades, forte, nisi ad amiciorem sensum redibit, ultimas. Multum ipsi tribui, peperci erroribus, famam auxi: non invenio, eum meae comitatis fructum, quem sperare poteram. — Edam deinde Germanicae Florae Prodromum, in

quo de Linnaeo ita agetur, ut interim de me merebitur. Laboriosus certe homo est et naturae cupidus, hinc mihi carus, sed cujus mores mecum nescio quid inaequabile habent et inconstans et asperum“ [1]).

Man hat angenommen, dass es im Grunde verletzte Eitelkeit und vielleicht unbewusster Neid waren, die Haller allmählich ungünstig gegen Linné und seine Erfolge stimmten. Diese zunehmende Feindseligkeit gegen Linné äusserte sich nunmehr in der oft bittern Kritik, mit welcher Haller seine Arbeiten empfing. Es würde uns zu weit führen die Einzelheiten dieses Auftretens Haller's näher zu prüfen. Linné schreibt darüber an J. N. Murray in Göttingen den 24 Jan. 1765:

„Es ist fatal, dass Niemand in Upsala Acta Göttingensia besitzt. Ich habe selbst den Anfang gehabt, aber nachdem ich mich von Haller in Allem so hart und unschuldig angegriffen sah, hatte ich keine Lust mich mit ihnen zu vergnügen“.

Nicht Haller allein beurtheilte Linné streng. Auch sein 15jähriger Sohn glaubte genug Einsicht und Urtheil zu besitzen, um feindlich gegen ihn aufzutreten! Im Laufe der Jahre 1750—1753 gab Gottl. Em. Haller nicht weniger als fünf Streitschriften gegen verschiedene Sätze in Linné's „Fundamenta botanica“ heraus, in denen er den grossen Reformator wegen Fehler und Irrthümer, hauptsächlich in Betreff der Nomenclatur der Pflanzen, überführen zu können glaubte. Linné erzählt selbst in einem Briefe vom 20 Aug. 1753 an seinen Freund Sauvages, dass Haller's Sohn schriftliche Abbitte geleistet für das, was er geschrieben „quaeque damnat ipse et dicit juveniles puritus“.

Haller's veränderte Gesinnungen und unfreundliches Benehmen verletzten Linné tief. Er schreibt darüber an seinen Freund Sauvages den 14 April und 22 Aug. 1754.

„Quantum Tu laudas coeco amore mei, tantum condemnat Hallerus et quidem, coeco odio. Perpendi et examinavi omnia; errores meos mox correxi, ut si aliquando alia prodeat editio, limatior longe evadat. Tu candide et amice doces omnia, uti Hallerus semper fulmina terit; tamen parum contribuit ad artem meam“.

Linné benannte jedoch nicht weniger als drei Pflanzen nach

1) Stoever l. c. praefatio pag. VIII.

Haller, das südafrikanische Geschlecht Halleria, sowie die Arten Arabis Halleri und Anemone Halleri.

Man hat Haller streng dafür getadelt, dass er bei Herausgabe seiner Briefsammlung (1773) die von Linné geschriebenen Briefe in dieselbe unverändert aufgenommen hat. Man hat einen absichtlichen Mangel an Zartgefühl gegen Linné darin erblicken wollen, dass er nicht allein die vielen lateinischen Sprachfehler, sondern auch die Mittheilungen über sein Privatleben, seine Brautwerbung u. s. w., die Linné in früheren Zeiten seinem Freunde anvertraut hatte, stehen gelassen. In der Vorrede dieser Briefsammlung sucht Haller dieses sein Verfahren zu erklären.

„Ex Linnaeanis epistolis apparet, quam non invidus in virum fuerim, etiam quum suis objectionibus me lacessivisset, neque displicuit mihi, injustam accusationem re ipsa et proprio Linnaei testimonio refutare. In iis epistolis immutata reliqui omnia, neque vitia aliqua styli, ex properatione nata, emendavi, que nolim Clari Viri laudibus detrahere quidquam".

Dass Linné, als er diese seine Briefe während einer Vorlesung unvermuthet erblickte, seinen ersten Schlaganfall empfing, gehört der Anzahl jener Gerüchte an, die, obschon von Augenzeugen widerlegt, immer von Neuem verbreitet werden und zuweilen als traditionelle Erzählungen sich beibehalten.

Wenn man den bedauernswerthen Zwiespalt, der zwei um die Wissenschaft so hoch verdiente Männer von einander entfernte, unparteiisch beurtheilt, so muss man zugeben, dass Haller's Antheil daran der schwerere ist. Es giebt, so viel ich weiss, keine Beweise dafür, dass Linné diese Zwietracht absichtlich hervorgerufen oder Falschheit und Verstellung seinerseits dem zu Grunde lagen. Sein ganzes Verhältniss zu Haller zeigt uns, dass er in Uebereinstimmung mit dem, was er dachte und schrieb, handelte. So hoch wir auch Haller sowohl als Wissenschaftsmann, als auch als private Persönlichkeit schätzen müssen, so vielseitig er auch, nicht nur durch den unerhörten Umfang seines Wissens, sondern auch den reichen Inhalt seines Geistes erscheint, so liebenswürdig er sowohl in seiner feurigen Vaterlandsliebe, als in seiner wahrhaften Religiosität sich zeigt, worauf wir in seinem Tagebuche viele sprechende Beweise finden, so unterlag er doch bisweilen dem Dämon der Eitelkeit und des Ehrgeizes. In der Bewunderung

und Ehrfurcht, welche die Mitwelt ihm darbrachte, in dem übertriebenen Lobe und den Schmeicheleien, die er in einem fort hören musste, lag eine Versuchung, die für ihn vielleicht stärker war, als für Jemand anders. Ueberblicken wir Haller's rastlose Thätigkeit, seinen unermüdlichen Fleiss und seinen unermesslichen Einfluss auf die medicinische Wissenschaft, so müssen wir zugeben, dass seine Fehler nur die Schatten einer edlen Persönlichkeit waren, welche die Wahrheit suchte und fand.

III.

Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden

von

Medicinalrath Dr. **Friedrich Küchenmeister**, Dresden.

(Fortsetzung von Bd. II, 4. Heft.)

1650, 3. März. Nr. 72. Bartholin histor. anatomic. var. 2. Centur. No. XLIX. Capreae sylvestris Anatome. Bartholin machte an ihr eine Vivisection am 3. März 1650, um die Herzbewegung und die anderen Organe zu sehen: „In hepate vero et mesenterio aliisque locis multae vesiculae splendentes conspiciebantur, quae dissectae intra folliculum seu tunicam singularem serum falsum seu mucilaginem recondebant humoris vitrei instar, cum alia flavente substantia, ut hydropi proxima Caprea visa mihi sit, sive naturae vitio, sive quod cicuratum (zahmes) animal esset etc. Inter duram matrem arctissime cranio alligatam et piam vesicula erat similis illis in abdomine descriptis. (*Echinococc.*)

1653. Nr. 73. Bartholin histor. anatom. var. 2. Centur. LXVII, pag. 293.

In multis porcis 1653 Hafniae mactatis apparuerunt ova quaedam sine testa in hepate, mesenterio, et lumborum vertebris appensa, quae magnitudine ova gallinea aemulabantur et subentanea visa, sed praeter aquam limpidam nihil continebant, diutius enim coctis non induratus fuit liquor. Unde abscessus credo aquosos esse seu vesicas serosas ex vasis nostris Lymphaticis, quae circa hepar, mesenterium et Iliacos ramos luxuriant exortas. (*Cystic. tenuicoll.*)

1653. Nr. 74. Bartholin, hist. anat. var. Cent. I, hist. LXXX „Splenitici Anatome“. Petr. Andreas Abilgaard, vir caelebr, rufus, XXX. aetatis supergressus, portae Borealis vicinus, sinistri lateris dolore et tumore multorum annorum decursu emaciatus, Icterico non videbatur absimilis.

3. Lien insolitae molis, longitudine 2 spithamarum, supra renem sinistrum ad os usque Ischii, ejusque cavitatem extensus. Pondus 4 libros adaequabat Civiles. Color varius. Albicabat, qua parte costas attingebat, tunica crassissima candida corio bovino similis, ut levi operâ manu separari a parenchymate potuerit; et exsiccavi. Exssicata autem tunica, quam in Museo asservo, gluten siccum per omnia refert. At illa parti, quae corpori obversa erat, membrana subtilior nigricabat. In ipsa substantia steatoma erat infarctum, adiposa materia constans, nucis magnit. Parenchyma reliquum satis sanum. (*Echin. lienis.*)

1655. Casp. Nr. 75. Bartholin (Tract. de Bibliothecae incendio §. 6, et tract. de vasis Lymphat. bei Bonnet III, sect. XXXVI de excretis ab utero, Obs. II, p. 1357) utero aperto, Globuli connexi splendida lymphae gelatina pleni inventi, quorum particulas etiam ante excrevit, quam fatis cederet. (*Echin. uteri.*)

1656. Nr. 76. Borelli (Peter) 1608—79. — (histor. et obs. medicophys. Cent. V, Paris u. Bartholin Cent. I, Obs. 38, pag. 41 bis 43: dolor *verticis fixus diuturnus* ab hydroceph. interno. Diagnose Borelli's: Abscess in Nähe des Ursprungs der Sehnerven. Bei der Section wurde anfangs nichts gefunden. „Sed cum de causa agnoscenda desperaremus, dum curiositatis gratia, rete mirabile et alias partes Chirurgus discipulis suis demonstrare voluisset, digitis abscessum rupit, naribus et infundibulo inhaerentem, e quo statim aqua clarissima, cum impetu et ad libras 2 exivit, quasi e fonte scaturiens et in altum prosiliens". (N. B. Hier konnte der Lage nach wohl kaum von einem Hydrops ventriculorum bei dem 12jährigen Mädchen die Rede sein. Man hat wohl vielmehr an einen Echinococc. Var. scolecipar zu denken). (*Echin.* der Stirngegend.)

1656. Nr. 77. Rolfink (dissert. Anat. lib. I. Cap. 13 und Bonnet I, Sect. XI, de vertig. Obs. IX, 1. Alinea pag. 219: „Vertiginum gravissimarum causam nonnunquam esse vesiculas, agneo et seroso humore plenas, in III. ventriculo conspicabiles, plus vice simplici in ovibus et *semel in homine* adverti (theils *Cystic. cell.* und auch wohl z. Thl. *Echin. Var. scolecipar.*)

N. B. Dies ist jener berühmte Anatom, „der zu Weimar unter Zudrang vieler Fürsten eine Section um jene Zeit machte, und um dessen Willen die Bauern um Jena verordneten, dass bei ihren Leichen Wachen ausgestellt würden, damit ihre Leichen nicht ge-

stohlen „gerolfinkt“ würden,“ (Cfr. Haeser, Lehrb. der Geschichte der Medicin 1853, p. 660.)

1656. Nr. 78. Cattierus (Obs. X, bei Bonnet l. c. lib. II, sect. 1, de respiratione laesa, Obs. CLII, pag. 448): „Aperto cadavere Hepar magnum multis abscessibus refertum, inventum est et materia quadam indurata, vitellosque ovorum colore referente impletum“ etc. „Ren erat luxatus, et suo loco dimotus, propellente scil. ipsum paulatim deorsum Pancreate“. (Echin. der Leber mit Wanderniere.)

1657. Nr. 79. Bartholin (histor. anat. var. Centur. III, No. LXXXI). Geschichte eines hydropisch Verstorbenen: „In hepate autem et liene foveae aqua plenae apparebant. Hepar incisum copiosum serum et copiosius, quam lien stillabat“. (Echin. der Leber.)

1657. Nr. 80. Barthol. hist. anat. rar. 4. Centur. No. XXV. „Anatome Hydropicae. Section einer alten Dame durch Dr. Paul Moth: „Levi vulnere in hypochondrio dextro inflicto, copiosissima aqua effluxit velut ex fonte, quae mediam nostram tonnam facile implevisset. Postea ampliato vulnere et per medium discisso abdomine reliquum evacuatum spongiis inter peritonaeum et intestiva, quae curiosius investigaturus nulla invenit, sed membranam densiorem protensam, ab osse Xiphoide ad inguina usque universum ventrem inferiorem tegentem, venis copiosis et amplis refertam, ut placentam uterinam aemula vasorum copia referret. Ex quibus copiosus ichor ad hydropem exsudarat etc. etc. Sed in dextra parte ad hepatis regionem membranae adnutus erat abscessus magnus pure foetido repletus, unde de dextri lateris dolore aegra saepius conquesta fuerat etc. Tres alii abscessus seu vesicae minores inferiorem membranae partem occuparunt prope inguina, *sed necdum ad maturitatem perductae; discissae enim aquam continebant.* Lien quoque apostemate infectus pressusque; puris copiam effundebat“. (*Echinococc. hepat. et lienis.*)

1659. Nr. 81. Wharton (Adenographia cap. 38 u. Bonnet Sepulcr. lib. III, Sect. II, Obs. XV, pag. 1541).

„Glandulas sanas valde numerosas nuper vidimus in milite quodam, in Nosocomio Sabandiensi London, in cujus brachiis et femoribus modo simplices, modo racematim crescentes sub cute deprehendebantur, et vel in panniculo carnoso, vel cute adiposa sedem habebant, omnes autem mobiles erant et indolentes; licet

pressiuscule contrectarentur". Mercurialeinreibungen halfen nichts. „Chirurgus, me praesente, facta incisione, unam majusculam a femore dextro extrahebat: quae citra ullum putridum aut correptum humorem, tota ex solida glandulosa atque alba carne constabat". Deshalb hielt sie Wharton für gesunde, nur sehr vermehrte Drüsen. (Cfr. Rombergs Kr. in der Berliner Poliklinik.)

Dies ist der berühmte, nach Leuckart u. A. als erster Fall von *Cystic. cellul. hominis* beschriebene Fall, der von Allen fälschlich dem Wharton zugeschrieben wird, aber dem Dirigent der chirurgischen Station im Londoner Sabandienser Spital zukommt; er sollte also der Londoner Fall von 1659 heissen. — Ich werde nun hier sogleich Alles zusammenstellen, was von etwa 1634 oder 1640 an über die Coenuren der Wiederkäuer beobachtet worden ist, um unmittelbar darauf die Wepffer'schen Beobachtungen und Reflexionen über Hirnleiden der Menschen folgen zu lassen, welche von ihm unter Vergleich mit der Drehkrankheit angestellt wurden.

1634. Nr. 82. Reutten, Chirurg, nach Scultetus (Chirurg. Armament. Obs. 10 u. 11, bei Bonnet l. c. Lib. I, Sect. XI de imaginatione):

pag. 218, Obs. VIII, §. 1: Anno 1634 narravit mihi Nicol. Reutten: „Chirurgus de suis oviculis, quarum una laboravit Vertigine. Ex relatione pecoris magistri hoc malum pulchrioribus fere esse commune". Bei der Section dieses in seiner Gegenwart geschlachteten Drehers fand Sculteten: „in sinistro latere, inter cerebrum nempe et piam matrem, abscessum instar vesicae piscium, aqua limpidissima repletum, propeque oculum sinistrum substantiam cerebri subnigram". Sculteten wundert sich, dass die Schafe Schwindel, statt Convulsionen und Paralyse bekämen.

1645. Nr. 83. Sculteten selbst ibidem §. 2. „anno 1645: una ex meis oviculis simile vertigine interiit; quare secui caput, et ablato cranio, substantiam cerebri cum omnibus integumentis examinavi statimque in sinistro occipitis quasi latere, sub dura matre folliculum, instar piscium vesicae, crassum aquaque et *vermiculis, quales in caseis generantur, repletum, incipiebat enim ad fundum putrescere.* His autem tumor tunicatus, magnitudine ovum gallinae superans, in cerebri substantiam ita se insinuavit, ut tertium ejus ventriculum nonnihil comprimeret; haec ovicula, opilione teste, tota sui interitus die in dextram sese partem circumgiravit.

1656. Nr. 84. Dass Rolfink die Coenurenblasen kannte, erhellt aus dem Citat bei Rolfink, supra 1656, pag. 26.

1659. Nr. 85. Wepfer (de Apoplexia p. 69 bei Bonnet ibid. pag. 219, Obs. IX, Alinea 2): „Anno 1650, mense Octobri, cum juvenca in pascuis crebrius vertigine correperetur, mactata fuit. Quo aperto ac cerebro denutato, sinistrum latus sub syncipite tumidius et mollius reperii, quod cum durius attrectassem, prosiliit aqua limpidissima, faciemque mihi conspurcavit; tumor subsidit; divulso cerebro ad corpus usque callosum, ventriculum sinistrum aperui, inveni *Vesicam tenerrimam* totam anteriorem ejus partem occupantem, quam citra ulteriorem lacerationem integram extraxi, superantem *ovum gallinaceum magnitudine.* In ventriculo, tum verticem versus superius, et infra asperitas leviuscula, ubi vesica adnata erat, apparuit, ac si seminibus papaveris albi aspersus fuisset. Ventriculus iste sinister duplo major erat dextro in anteriore parte; superior ejus pars et lateralis tempora versus, propter extensionem, tenuis et vix cultelli dorsum crassitie aequavit; caetera sana erant. Retulit mihi Philippus Oemlinus, nunc Cancellarius in *Monasterio Wettingensi,* frequentem esse morbum *boum apud Subsylvanos in Helvetia, se vertigine prodentem,* ac bubulcos esse, qui ipsi medeantur has ratione: primum malleolo[1]) cranium post cornua pulsant, ubi ex sono adhuc vacuum spatium, ac ordinarie sunt in craniis bubulis, percipiant; statim in pulsato loco perterebrant, ac foramini pennam indant, et attracto spiritu vesicas hujusmodi extrahunt: si in superficie existat, prompte suctioni cedit; si autem profundior et cerebro immersa sit, successu eos, frustrari dixit, ac proinde semper lanius huic operae adstat, ut si de animalis valetudine desperetur, ipse curationis telam absolvat. Exempla curatorum se vidisse adseverat". Hierzu die Scholia: „hae in brutis inventae vesicae ex membrana ventriculos succingente enatae, instar hydatidum aliarum partium, argumento mihi sunt, non adeo tenues esse, vulgo creditur, sed vel tum porosas et spongiosas esse, ut Cl. Riolanus existimat, alias vel millies tanta aquae copia ruptae fuissent; nec unquam ad hanc molem crevissent. — Weiter: ebenda und bei Bonnet Obs. X, §. 2.

Nr. 86. Hydatides majores intra ventriculos Jumentorum Ver-

1) Dies ist eines der ältesten Beispiele nicht nur von Percussion mit einem Hammer, sondern auch von der des Schädels behufs Diagnose.

tiginis causa vulgo creduntur, atque hujus causa ad eximendos folliculos *aqua plenos trypano cranium perforatur et vesiculae sectione per pennam facta proliciuntur,* ut supra Obs. IX memini.

Id a *rustico Beroviensi, hujus artis perito, Guttwilae* 1664 praestitum, atque aliquot hydatides extractos fuisse vidi. Verum cum pluribus hydatidibus, quarum quaedam nuce moschata non minores erant, eductis vertigo non cessavit, jumentum etc. mactandum judicavit, quod plures in profundioribus cerebri partibus laterent eaeque lethiferae. In mactati animalis ventriculis cerebri, praecipue sinistro, et pariete intergerino, cerebrum a cerebello distinguente, ubi cerebrum respicit, plurimas inveni, plerasque instar ovorum serpentinorum aut lacertarum cohaerentes, et tum internae ventriculorum membranae medullam operienti, tum parieti dicto accretas.

Hieran reiht Wepfer nun folgende Fälle:

1659. Nr. 87 (dissertat. de apoplexia p. 398; und bei Bonnet I, Sect. XI de imaginatione etc. Obs. X, §. 1, pag. 219):

„Ursula Aberlin ex pondere gravi capite gestato, sensit manifeste aliquid intra cranium ruptum fuisse: Hinc de Vertigine querebatur, ob quam pronam se casuram verebatur, hujusque sedem dextram potius partem dicebat, cum cerebrum praecipue turbari ibidem distincte sentiret etc.

Section: Olla calvariae ablata, divisâ durâ meninge, copiosum serum effluxit. Cerebri portione ad ventriculum dextrum usque ablata, protinus ex illa exilit aqua turbida: Dilatato amplius hoc ventriculo, occurrit abscessus ovi gallinacei magnitudine, peculiari tunicâ, crassitie pennae columbinae vestitus, cujus oppositum latus versus tempus dextrum (os temporale dextr. K) exporrigebatur. Inciso hoc folliculo aqua turbida subfusca effluxit". Wepfer de Apoplexia pag. 398.

In den Scholien setzt W. den Schwindel der Frau auf Rechnung des Tumor, und lässt Oedem und Schwerbeweglichkeit von der Apoplexie, und als Lähmungserscheinungen (kreuzweise) die Lähmung und das Oedem des l. Armes auftreten; meint auch, dass Letztere der Ausgang, in Folge des Wachsthums der Blasen, seien. Vielleicht erzeugten die Tumoren auch Blutstockungen im Hirn. Die Wasserblasen im Plex. choriod. hielt er für ungefährlicher.

Die Krankengeschichte dieser Urs. Aberlin, die er auch Aber-

ling nennt, hat W. übrigens wiederholt besprochen, z. B. histor. Apopl. XIV, exercit. de Apoplex p. 403, cfr. auch Bonnet I, Sect. 1 de capit. dolor. Obs. XXIII, p. 18—19. (Echin. im v. Ventrikel des Hirns u. Plex. choriod.)

Eine andere Krankengeschichte Wepfer's findet sich in dissert. de apopl. pag. 410 (bei Bonnet: I, Sect. II, de Apopl. Obs. XL, p. 107):

Nr. 88. „Ursula Pubens Frisen, mortua 26. Febr. 1664 (nach erstem Schlaganfall im Mai 1661 während einer Schwangerschaft): Plex. choroid. dextro („muco croceo" et lutea quasi rubigine in superficie obduct.) plures hydatides, quarum quasdam piso majores invenimus; in sinistro itidem plures aderant, quarum una nuce avellana major, angulosa instar humoris crystallini perspicua, solidaque a nobis visa fuit". Scholia: „hydatides insigniores in plex. Chor. nullas turbas excitasse testantur auxilia, quae illis permanentibus symptomatibus sustulerunt, nisi quis autumet ignavius aquam a meninge tenui, et e ventriculis ab illis glandulis propter hoc plexus vitium resorptum fuisse". „In cordis ventriculis invenimus, corpora pituitosa, quae ramos in pulmones vasa spargebant. (Wohl fibrinöse Gerinnsel.)" (Cystic. cellul.)

Nr. 89. Auf pag. 400 l. c. sagt W. noch: „hepatis superficies livida inaequalis seu corpus ex plurimis glandulis conglomeratum apparuit, molle, vastum". Videbatur Pancreas et corpus ex multis glandulis conglomeratum. (Echin. der Leber.)

Daran schliesst sich:

1659. Bonetus (l. c. Lib. I, Sect. I, de capitis dolore Obs. XLVI, §. 1, pag. 26: „Ein 12jähriges Mädchen, leidend: dolore fixo verticis". Anfangs fand B. Alles gesund: „sed cum de causa agnoscenda desperaremus, dum curiositatis gratia rete mirabile et alias partes Chirurgus discipulis suis demonstrare voluit, digitis abscessum rupit, naribus et infundibulo cerebri inhaerentem, ex quo statim aqua clarissima cum impetu et ad libras duas exivit, quasi e fonte scaturiens et in altum prosiliens (wahrscheinlich Fall 61) und ibidem §. 2, pag. 27:

Nr. 90. „Die Section eines 8jährigen an Schwere des Kopfes und häufiger Syncope leidenden Mädchens, bei dem als „causa" des Leidens „inventus est medio in cerebro abscessus serosus, sive cystis sero referta".

Zwischen 1650—60. Nr. 92. Riverius (1589—1605) (cent. 4,

obs. 7 additur in Bonnet. I, Sect. XXII, de vitiis vocis, Obs. XX, p. 375): „Robert Barriere stotterte: utrobique separata sensiva portione extima cerebri in conspectum venit cystis, i. e. sacculus robusta membrana compactaque contextus, undique serosum humorem continens in fundo exigium foramen habens". (Cfr. auch Bonnet II, Sect. II de suffocatione Obs. XII, p. 465). (Cyst. cell.)

1660. Nr. 93. Carol. Piso (de morb. a colluv. serosa, Sect 3, cap. 7, bei Bonnet: II, Sect. I, de resp. laes. Obs. XXXVI, pag. 401). Ein Mann mit Orthopnoë: „praeter inflammatorium in hepate tumorem, repertus hydrops thoracis, sed in uno duntaxat latere, et *Pulmo* vesicis humore consistente, lentoque et pellucido, instar albuminis ovi praegnantibus refertus". (Echin. der Leber und Lunge.)

Nr. 94. Lag. Riverius 1508—1665 (cent. I, obs. 83, bei Bonnet II, Sect. I, de respicat. laes. Obs. LXXI, pag. 411): Ein 5jähriger Knabe litt an Dyspnoë, bekam Nachm. 3 Uhr eine Lipothymie in einer entzündlichen Krankheit und starb in der Nacht. Ausser Anwachsung der Lunge an der l. Hälfte des Zwerchfells: „sinistra cordis auricula, solito amplior, referta erat materia crassa et compacta, omnino alba, laridum coctum referente, quam subitaneae mortis causam fuisse censuimus, cordis ventriculum sinistrum suffocando et illius ventilationem impediendo. (Ech. cordis.)

Hieran reihen sich:

Nr. 95? Bonnet II, Sect. I de respirat. laesa, Obs. XC, §. 4, pag. 428—29 u. III, Sect. de ventr. dolor.: „Mulier asthmatica. In cordis dextro ventriculo substantiam pituitosam viscidamque reperi, ovi vitello similem" und

Nr. 96 (ibidem §. 6, p. 429 u. Abschnitt de morte subito): Asthma mit Erweiterung der Lungenzellen = Emphysem: „circa auriculas cordis adnatum erat corpus carneum vel membranaceum (Cyst. cell.) und

Nr. 97. ibidem Obs. XCVI, pag. 431. Ein Mädchen mit Asthma und Herzklopfen: „auricula cordis dextra praetumida, cui inerat materia quaedam alba, membranosa, crassa, oblonga; in sinu cordis dextro materia pinguedini similis". (Echin. cordis.)

1662. Nr. 98. Bonetus (Sepulcr. Lib. I, Sect. I, Obs. II, pag. 4) de dolore capitis. Hirnsection eines Melancholikers: „Repertus est exiguus abscessus, avellanae magnitudine, sero plenus,

ad levem attractum dissiliens, parte cerebri anteriore circa frontem. (Cyst. cell.)

1663. Nr. 99. Moth und Hacquart in einem Brief an Bartholin (Act. med. Hafn. 1671 u. 1672, pag. 16, Obs. VIII). Eine Dame litt, anfangs für schwanger gehalten, an einem Tumor abdominis mit Oedema pedum und der Hautdecken. Endlich proponirte Moth die Paracenthese, etwas unter dem Nabel. Die Operation wurde gemacht, aber es floss trotz Saugens an der Canüle mit dem Munde und mit einem Syphon kein Tropfen Wasser ab. Dann zog er den Troacar aus; die Wunde schloss sich. „Cannula extracta erat quadam repleta materia, quam immissa cannulae stylo adaptato albam et glutinosam, sed in parva quantitate, inde expulimus, factoque experimento, num in lympham caloris posset resolvi beneficio, in cochleari super lenti calore igneo tanta adepta est spissitatem, ut glutinum verum albo colore dixisse, fragile, quae glutinosa substantia aquae frigidae affusione resoluta, ad priorem rediit visciditatem".

Die Kranke verschlimmerte sich mehr und mehr. Endlich unter Geburtswehen ähnlichen Schmerzen „remissa plane et fere deficiente voce, retulit mihi, se majores circa uterum, pudenda, vicinasque partes, jam parturiendi perferre cruciatus, quam antea unquam". Sie starb unter den heftigsten Schmerzen und unter Berstungsgefühl.

Section: Verum non ut in hydropicis censuevit, magno impetu prosiliit aquae profluvium, sed ejus loco materia talis viscosa et crassa, qualem ex vivente syphona extraxeramus, hoc tamen discrimine, quod haec priori minus albicans ad puniceum verteret colorem: tum quod largior hujus materiae copia per puncturam factam egredi non posset, illam Chirurgus paullum fecit majorem". Es floss nun 5 Maass zäher Flüssigkeit heraus. „et mea cum hac frustum aliquid peculiare materiae glutinosae, quod mirabili magnitudine et figura, uvam racemiferam aut cerum pincum referebat calore ex albo flavescente". Allem, was ausfloss, war zugemengt: „materia quaedam glutinosa, distincta, rotundam exhibens figuram". „In latere dextro uteri corpus membranosum, rotundum, capitis virilis aequans magnitudinem, fibris partim et membranis robustioribus uteri parti inferiori, partim ilio osse firmiter annectebatur; quod cum et Chirurgus aperiret, nihil in eo aliud praeter similem

in abdomine contentae materiam, sed albidiorem aliquanto invenimus". „Inter uterum et peritonaeum, omnis supra toties, nominata materia crassa et glutinosa, simul cum rupto utero, et corpore rotundo membranoso cum sua materia continebatur. Postea membranam illam robustam dissecuit Chirurgus, et Hepar, Lien, reliquaeque in abdomine contentae partes oculis se nostris prodidere sanas praeter coelum et rectum. Opertum materia glutinosa, reliqua abdominis multum candidiore scatens". (Echin.)

1665. Nr. 100. Haefer (Herculis medici lib. 3, cap. 2, bei Bonnet l. c. pag. 1103—1104, libr. III, Sect. XXI, de Hydrope. Obs. XXI, §. 5):

„Ego observavi hydropi corum aquas circa mesenterium vesiculis variae magnitudinis inclusas detineri, et propterea hominem diu servari superstitem, donec vesiculae vel tenuitate sua, vel acrimoniam induente sero intus contento, rumpantur, et illud serum deinde in cavitatem ventris defluat, putrescat, reliquorum viscerum corruptelam et tandem hominis interitum causet". (Echin. Mesent.)

1667. Nr. 101. Fairfax (act. phil. Societ. anglic. 1667, p. 233 sq. u. Bonnet II, Sect. IV, Obs. III, pag. 494). Ein 13jähr. Mädchen in Suffolk litt an Agitation und Brustschmerz. „extendebatur in parte collum versus latitudine (sinistrum thoracis latus), et excurrebat in crassitiem digitorum 3 ad dextrum latus mediastini. Liquor cremori similis erat, vel potius glutini albo hispanico, seu cerussae distinctae flavo, instar colostri. Quantitas erat circiter 3 pintarum, continebaturque in *sacculo*, qui illius duplum et amplius capiebat. Sacculus porrigebatur a sinistro humero ad extremum lateris dextri diaphragmatis, non directe in longum, nec firmiter extensus, sed ad palmae latitudinem ab ortu directe descendebat ad diaphragma, cum quo in longitudinem occurrebat. Cutis impellis ubi adhaerebat diaphragmati, digitum fere crassa erat, et in loco quodam, in quo separare eam conabar a diaphragmate, offendebam *tenuiorem sacculum*, unde efflaebant duo triave cochlearia aquae purae, quae, qua via eo penetrasset, invenire non poteram. Mediastinum vel totaliter fuit absumptum, vel intextum in crassitudinem sacculi, quod observabam accidisse in pleura, quousque sacculus pertinebat. Porro sacculus ille solutus et remissus jacebat ab axillari sinistra ad Pectus, cum ante fuerit repletus aut distentus vel vento, vel liquore".

In den Scholien heisst es: Dr. Braun habe einen ähnlichen Fall bei einem ital. Autor gefunden; er habe ihn durch Salivation curiren wollen, Fairfax dachte an die Paracenthese; denn aus dem „fremitus liquoris“ (hat F. etwa Succussion angewendet? K.) und der verhinderten Lage links schloss er, dass die „cystis“ rechts sässe. Aber, wenn dies geschehen wäre, würde gewiss der Tod eingetreten sein, da der vorhandene Sack allzudick war“. (Echin. Mediast.)

1669. Nr. 102. Kerkring (Observ. anat. 89 in Bonnet II, Sect. I de respirat. laesa, Observ. CXI, pag. 433): Ein Dyspnoiker von 45 Jahren. „Simul atque ventrem inferiorem dissecuisset culter Anatomicus, objecit se corpus quoddam, ea constans tunicae spissitudine, quae solet esse eorum petasorum (Sommerhüte) quibus nostrates a capite arcent coeli injurias; continebat autem aquae insipidae, nisi quatenus eam foetor corruperat, uncias circiter 40. Innatabant aquae filamenta quaedam oblonga, quae digitis contrectata etiam in latitudinem quandam diduci poterant: locus unde corpus istud enascebatur, erant eae lumborum vertebrae quibus bini diaphragmatis processus implantantur: quod diaphragma tanto versus pulmones compellabatur vehementius, quanto in dies capiebat incrementa majora corpus hoc tam importuno loco succrescens“. (Echin. des Unterleibs.)

1670. Nr. 103. Bartholin (histor. anat. varior. 2, Cent. XXXII. In Boum Anatome observationes). „Annosus Bos in aedibus meis mactabatur 1650, macilentus, sine omento pingui. Cor multo adipe obsitum in dextri ventriculi pariete medio abscessum habuit pomi magnitudine duobus folliculis inclusum, quorum exterior crassior cartilagineus, interior tenuior, ex quo secto serum cum impetu exsiliebat. Nulla tamen vomicae cum ventriculo cordis communio, sed folliculus interior pedunculo parieti externo alligabatur. (Cor igitur abscessu patitur, et alios tumores, secus ac visum Galeno l. 1 de Loc. Affect. c. 5, quamquam non plane negasse, sed diu durare posse, pro Galeno respondeat *Saxonius*).

In hepate ejusdem bovis a parenchymate separato observavi circa portae ramos tubercula cum venulis lata et capacia, in quibus praeter externam tunicam, interior folliculus conspiciebatur“. Das Nachbargewebe war durch Druck atrophirt. (*Eckinococc.* im Herzen und Leber.)

1670. Nr. 104. Greisel (Misc. Cur. ann. 1670, Obs. 74

und Bonnet I, Sect. II de apopl. Obs. XXXVII, pag. 106): „quot-quot Apoplexia aut catarrho suffocativo mortuos aperui, in omnibus corpora illa callosa, viscida ac gelatinosa aut in corde, aut in cerebro, aut in ambobus aliquando reperi, de quibus scripsit Wepferus“ etc. (Echin.)

Nr. 105(?) Abraham Murgel (ibid. in Miscell. und bei Bonnet IV, Sect. X de morb. occult. Obs. I, §. 8, p. 1673). Section Schreibers: „cum substantia cordis dissecaretur, apertus est et excisus lapillus nucis moschatae instar, durissimus, subnigricans, rotundus et pond. drachm. aliquot“. (Verkreidet Echinocc.)

1671—72. Nr. 106. Bartholin (in act. med. Hafn. Obs. 8 und bei Bonnet III, Sect. XXI de Cachexia, Obs. XXI, §. 10, p. 1106); „Hydrops a vesicis aquâ plenis matronam confecit Hafniae; inventi globuli aquarum vesiculaeque conglomeratae, quae nulla arte vel praesciri, vel depleri potuerunt“. (Cystic. cell.?)

Nr. 107. Bartholin (acta med. et phil. Hafn. anno 1671 bis 1672, Obs. CXXXV, p. 276: „Anatome Rangiferi“. Hier heisst es: „*Steno,* g, duae hydatides in omenti circumferentia una, magna instar ovi gallinacei, altera parva instar ovi columbae; quarum singulae aquam purissimam continebant, illa tamen praeter aquam, materiam quandam „*gypseam*“, pisi majoris magnit. in se complectabuntur. Et minor vesicula lymphatica in majori continebatur, quasi praegnante. Videntur hae hydatides in Cervorum genere, naturales in aliis antea a me visae. In hoc vero Rangifero, qui morbo confectus fuerit, praeter has vesiculas lymphaticas apostemata varia purulenta abdomen vitiarunt“.

Leuckart meint, dieser Fall beziehe sich auf Cystic. tenuicollis. Der Einschachtelung wegen scheint er aber doch wohl mehr ein Echinococcus gewesen zu sein, die ja häufig bei Wiederkäuern vorkommen, selbst als Variet. altriciparіens. Von 2 Exemplaren Cystic. tenuic. in einer Umhüllungscyste war bisher Nichts bekannt. Auffallend aber bleibt jedenfalls, dass Leuckart seine Behauptung noch mittelst eines Druckfehlers stützen will. Im Urtext steht: „materiam quandam *gypseam* magnitudine pisi majoris“; „griseam“ aber finde ich nicht. Hat Leuckart nach einem Citat argumentirt und nicht nach dem Urtext? (Cystic. tenuicoll. im Rennthier.)

1671—72. Nr. 108. Bartholin (Actor. anni 1671, obs. 28 und Bonnet III, Sect. XXIX de herniis, Obs. XXII, §. 2, p. 1307

und III, Sect. XXX, Obs. V, p. 1311): Rechter Hoden wegen vermeintlicher Sarcocelegeschwulst exstirpirt: „glandulosam substantiam ostendit, infima vero parte vesiculas intra membranam continebat, sanguinolentas". (Echin. der Hoden.)

1672. Nr. 109. Leuchten (dänischer Leibarzt) (in act. med. Bartholin. 1672 p. 25, und Bonnet IV, Sect. I, de febr. malig., obs. LVII, p. 1497—98): „Cor nihil vitii habuit, nisi quod dexter ventriculus solido flaccidior visus est, et in eodem vesicula albicans ad longit. et crass. digiti, utrinque acuminata, pisciculum dixisses, qua divisa et rupta, cum aquam contineri putassemus, materiam pinguem, crassam instar axungiae reperimus. (? Echin.)

1673. Nr. 110. Verdächtig ist eine Schenkelgeschwulst, cfr. Wolfgang Wedel in misc. cur. anni 1673, Obs. CXIX und Bonnet IV, sect. II, de tum. praetern. Obs. XVII, §. 3, pag. 1546.

1674. Nr. 111. G. H. Velschius (Episagm. Obs. LIX, bei Bonnet l. c. lib. III, Sect. XXI de dolore ventris, pag. 935, Obs. XXXV, §. 4). (N. B. Bei Bonnet fehlt hier als Druckfehler die Bezeichnung §. 4. Diese Zahl ist zu setzen vor die Worte: Uxor N.)

Hepatis cavo tumor adnatus conspiciebatur, ovum anserinum magnitudine aequans, qui proprio folliculo materiam adipi concretae seu glandulae molliori similem continebat. (Echin. der Leber.)

1674—76. Nr. 112. Willis (in Act. medic. Bartholini p. 132 und bei Bonnet II, Sect. I, pag. 443). Eine Hydatidenepidemie unter Rindern. „*Pulmones* innumerabilibus hydatidibus referti, quaedam 2 pugnos aequabant, in vaccae unius Pulmonibus numeravi 17 exterius, sed copiosores intra ipsos pulmones latentes numerum non admittebant. Non tenues pelliculae has involvebant, sed crassae membranae vulneratae limpidum cruorem profuderunt, quaedam, at pauciores, flavescentem. — In alia vacca dexter Pulmo una hydatis videbatur. — In vaccae alicujus cordis dextro ventriculo substantiam parieti, non septo, adnatam offendi, magnitudine gallae, 4 cruribus parenchymati cordis, polypi instar, se insinuantem, extrahi cum cruribus haud aegre potuit. Omnium *Hepar* pessime habuit: multarum vaccarum innumeris replebatur aquosis tumoribus, pugni, pomi, juglandis, avellanae, majoris minorisve quantitatis, membrana crassissima corneae oculorum nec duritie cessit, nec colore: vulnerati tumores quidam aquam salsam, plerique vel flavescentem, vel viridiusculam amarescentem effuderunt: rarus erat

tumor magnus, *cui non complures minores includerentur,* pari omnino tunica vestiti; nonnullis ex eadem membrana parietes erant et septa; quorum hepar ita scatebat tumoribus, iis hepatis color quasi-adustus erat et ex atro rubeus. Aliorum boum jecinora hydatidibus quidem destituta erant, sed passim in scirrhos induraverunt. Quamplurimis non tantum in omnibus propemodum venae portae ramis, sed ductibus etiam bilariis vermes reperiebantur copiosi.

Also Echin. beider Varietät. Ausserdem litten die Rinder an *Distoma hepatic:* Quamplurimis, non tantum in omnibus propemodum venae portae ramis, sed ductibus etiam bilariis vermes reperiebantur copiosi.

1675. Nr. 113. de Houppeville, (latine reddit, a Conrad. Peyero, von Bonnet mitgetheilt III, Sect. XXI de ventr. tumore Obs. XXXV, p. 1139). Die anfangs Schwangerschaft simulirende Geschwulst nahm immer mehr zu, die Kr. starb suffocatorisch: „Corporis heterogenei ambitum ab osse pubis usque ad diaphragma Chirurgus detexit, omento sursum convoluto, ut oculis cuncta paterent", und nach Abtragung des Sternum: „membranacei corporis mole compulsum alte intra thoracem diaphragma notarunt, mediis immixtum pulmonibus. Crassitie pedem 1½ aequavit heterogeneum illud corpus, in regione uteri; alibi pedem tumtaxat. Praeter fibras et vincula, quae abdominis musculis et lumbis illud junxere, aliud corpus durum et solidum invenerunt, priori tanquam basis substratum, cui innitebatur. Substantia ejus membranea fortis erat, externe laevis, et teneriore alia ceu epidermide amicta; intus inaequalis, ob plurimos globulos membranaceos ibidem affixos. Adfuit etiam aqua limpidissima, infarcta seu mentulae rigiditatem consilians. Huic figura teres, oblonga, aequalis, longitudo magni pedis, latitudo 4 policum transversorum, et duorum crassities. Desiit in glandi simile quid, formatae a ligamento 2 digitis transversis retrò extremitatem, quadam veluti paraphimoseos specie. Glandi foramen inesse visum, juxta quod membranaceum corpus rotundum, magnit. fructus cerasi, glandis extremo annexum. Imo, quod ad lepidae comparationis perfectionem attinet, ad mentulae radicem ovalia 2 corpora, testibus similia, conspiciebantur aquâ plena". Nach Oeffnung des „corpus heterogeneum": „mox vesicae et globuli membranacei plurimi erumpunt, cum magna vi aquarum".

s die ganzen Eingeweide auf eine Tafel ausgebreitet worden:

„apparuerunt 5 membranacea corpora, primum in dextro latere; alterum in sinistro; tertium in media sedo". — Tumoris pars ultra hepar tam fortiter haesit diaphragmati, ut ab eo separari nequiret. Vi tumoris alte quoque ad actum in thoracem diaphragma secesserat, pulmonibus intricatum, ut horum lobi vix amplius distingui potuerint. In summo thorace, juxta tumoris extremum, novum dedit miraculum muliebris sinus imago, e 2 candidis globis, mammarum instar totidemque in medio papillis efficta. Globi membranacei erant, aquâ pleni; nec diversa papillarum substantia, fibris multis devinctarum. Secundum corpus involvebat lienem, hinc in medium usque thoracem, et inde ultra sinistrum renem sese extendens. Tertium inter peritonaeum et intestina, universum ab osse pubis usque ad diaphragma ventrem implevit. Massae hae informes erant maxime quae in hypochondricis; media enim ad placentae figuram rotunditate sua quodammodo accessit. Substantia omnium e 2 membranis, quarum interna mollior, durior externa, ut alicubi cartilaginea, aut ossea, imo etiam lapidea putaretur. Color illis albus, ad flavum vergens. Connectabantur inter se et cum partibus aliis ministerio fibrarum et ligamentorum, nec non substantiae cujusdam viscidae instar glutinis, quo latera adunabantur. Massae pondus 45 librar. fuit, non computatis globulis ammissis, et aquâ translatis de loco in locum tumoribus profusâ. Iacturam aestimavere ℔. 15.

Das Innere oder Körper: latebant in iis nonnisi vesicae aut involucra, et in his iterum minora: quorum alia humore farcta limpido, alia substantia sevo caseove simili, pleraque membranarum glomere. Sed neque in his eadem erat ubique dispositio. Quaedam enim involucra 7 duntaxat, vel 8 vesicas prodebant, rotundas et duras instar pilarum vento turgidarum. Quibus dissectis minorum globulorum membranaceorum stupenda caterva emersit, aquâ plenorum et similium ovis sine testa. Alia involucra incredibilem vesicarum multitudinem continuere, variae magnit, promiscue ac turmatim erumpentium, nec uti priores gravidarum. Quaedam stipabantur alba et crassa substantia, qualis abscessuum, qui atheromata vel stoomata vocantur, aliis prope meliceridum fuit materies. Contentorum varietas diversam etiam vesicis globulisque tincturam indidit. Erant enim albi, rubri et opaci. Ex substantia caseosa et sebacea, cum aquâ limpidâ; albus; ex liquore lactis sero simili,

turbidus seu obscurus; ex substantia mellaginea, rubicundus color. Notandum ultima hac materia non tam impletam vesicam, cui inerat, sed incrustatam tantummodo interimsecus, reliquum cavitatis aquâ adimplente. E 2 corpora haec heterogenea membranis componebantur, externa laevi, tenuiore et minus robusta, interna duriore et alicubi inaequali, ob excrescentias complures verrucosas, quibus adhaesit substantia meliceridum, nunc rubra, nunc viscida et alba. In hac et rubra potius, quam in altera materia atheromatis steatomatisque simili, oviformes globuli nidulari visi. Hic quippe inventi ipso aut capitello acus non multo majores, qui recens geniti videbantur, et casui vicini. Fuit etiam, ubi plures noduli separatim protuberantes, uvarum racemum acinis onustum fixerunt. Tandem, ne nihil deesset monstri, corpora etiam inventa juventa ex rubro et albo diversimode variegata. Destinebantur vero omnino et vase et fibra, qua nutrimentum vehi potuisset, erantque contigua tantum, non continua: et enim perrupto involucro quovis eadem facilitate mox evaserunt, quo poma aut cerasa e sportula. Humor plerisque fuit limpidus, tenuis et pellucidus, aquae instar purissimae, neque consistentiam neque colorem mutans. In elixato ad VII. usque diem nulla contigit alteratio. Postea flavus viscidusque reddi et foetere coepit. Retenti aliquot spiritus vitrioli injectae guttae, citato atomorum motu, membranacea quaedam frustula humori innatantia mox cogebant, aut etiam de novo producebant. Inde nata suspicio non esse expertem salis aquam, quam et gustus probavit instar ubi tartari per deliquium salsam. Ab eadem etiam caerulens violarum syrupus in viridem commutatus. Der l. Eierstock, die rechte Tuba und die l. Niere waren durch Druck verändert, die Niere 10 Zoll lang, 3 breit u. 2 dick, das Parenchym ganz geschwunden, die Höhle sehr weit.

1676. Nr. 114. Willis (Tract. de urinis, cap. 5, und in Bonnet III, Sect. XXVIII de urinis, obs. XII, §. 5, p. 1282). „Novi matronam, quae primo sanguinem et materiam puerulentam cum membranis a longo tempore meiendo ejicere solebat; deinde mictione cruenta cessante, per plures annos aquosum mingebat, cum sedimento copioso, et albo instar puris, in matulae fundo subsidente. Tumor in latere sinistro circa renis sinistri situm ortus et in abscessum mutatus". Es entstand daraus ein fistulöses Geschwür. Die Kr. starb nach zwei Jahren an urämischer Apoplexie.

Section: „ren sinister omnino defuerat; ejus loco substantia membranosa lumbis adnata, vasorum et ureteris extremitates complectens acreverat; ureteris vestigia remanserunt quaedam, verum sine apertura in ductus cavitatem, quinimo ictor, sive serositas quaedam arteriae emulgentis osculis exsudans in ulcus istud sinuosum exterius ferebatur". (Echin. der Niere.)

1676? Nr. 115. Willis (cap. de Phrenitide und bei Bonnet II, Sect. IV, de pectoris etc. dolore, Obs. XV, pag. 501). Tod eines Mannes durch Pleuritis spuria „magnus abscessus in pleura et musculis intercostalibus suppuratus ac interius disruptus".

1676. Nr. 116. Carol. Rayger (Ephemerid. Academ. leopold. carolin. ann. IV, Obs. 3=Bonnet sepulc. Lib. III, sect. XX de cachexia obs. XX, pag. 1033): „Peritonaeum foeminae, Omentum et Intestina parvis cirofulis durioribus inquinata, valdeque inflammata, muco undique obsita. Hepar per totam substantiam cirofulis scatuit diversae magnitudinis, quarum majores imperialem excedebant; hae per incisionem apertae et extractae materiam continebant albicantem et quasi tophaceam". (Echinoc. Var. Scolecipar. bei einer Frau.)

1676. Nr. 117. Antonius de Pozzi, Ephemerid.-miscell. curios. Leopold. Carol. Academia anni 4, observ. 29, in Bonnetus l. c. Lib. I, Sect. IX, pag. 203, Obs. XLVI de Melancholia et affectione hypochondriaca: in ventre „visae sunt duae hydatides, ab humero usque ad septum transversum, inter pulmores et pleuram, aqua, veluti glaciata repletae, cum pulmonum, tam secundum substantiam, quam secundum vasa insigni corruptella". (Echinococc. der Brusthöhle.)

1676. N. 118. D. Hjärne, Ephemerid. ann. IV u. V, Obs. CLXVI, pag. 210 sq. „Anatome viri pro hydropico habiti" mit Abbildung.

Als sehr wenig Wasser in Folge des Bauchschnittes bei der Section abging: „ulterius abdomen aperui, ubi statim detracto paritonaeo et omento, quod tenue erat instar telae araneae, ingentis corporis moles in superficie pinguedinem referens se exhibuit conspiciendam. Totum fere mesenterii spatium occupaverat monstrosa haec excrescentia, adeoque arcte intestinis a duodeno usque ad medietatem ilei annectabatur, ut quasi partes hae coivissent duae in unum, citra ruptionem alterum altero avelli non potuit. Tres

autem lobi seu tumores figurâ subrotunda et nonnihil depressa mole inter se spectantibus exhibebant, qualis icone opposita a me ad vivum exsculpta apparet, qui ad stateram exanimati pondus 55 libr. Suevicarum aequebant, imo etiam excedebant. Horum loborum majores duo dissecti praeter substantiam peculiarem (illi quae circa sternum boum pinguium ea parte est, quae inter crure incurvatur a palearibus ad pectus similem) amplam cavitatem prodidere. Earum fere quaevis 6 libr. fuit capax. Liquor seu potius materia, quam continebat, fluida ingrati erat coloris et ex obscuro viridi flavescentis stercoris vaccini instar multâ aquâ dilati, sed foetoris notabilis pene expers. Tertii illius s. minoris lobi (qui caput infantis annui magnit. aequebat) cavitas parca suburra fusci coloris erat impleta". (Echinoc. Mesenteric.)

1677, Mai. Nr. 119. Bonnet (l. c. III, sect. VIII de comit. sanguin. pag. 822, Obs. LXXI; ohne Namen, also wohl eigene Beobachtung): „Jecur se obtulit insignis molis, quod discissum seri flavi libr. 2 et amplius omisit, cujus tamen expers omnino fuit ventris cavitas". (Echinoc. der Leber.)

Nr. 120. Barrière (Bonnet l. c. II, Sect. II, de suffocat., pag. 465, Obs. XII, anno 1679): „aperto cranio, in extima cerebri parte in conspectum venit, Cystis robusta membrana contexta, undique serosum humorem continens, in fundo exiguum foramen habens". (Cystic. des Hirns.)

1679. Fälle bei Bonnet ohne Autorenangabe, zum Theil eigene:

Nr. 121. Bonnet (III, sect. XX. de Cachexia Obs. II, §. 3, pag. 102): „Hepar erat grandius et colore livido, in superiore parte versus diaphragma abscessus *vesicis* plenus; in pulmonibus adhuc major abscessus; meatus felleus obstructus". (Echin. Var. altric. der Leber und Lunge.)

Nr. 122. Idem (III, Sect. XX, de Cachexie, pag. 1023, Obs. VII): „in hepate et liene foveae aquâ plenae".

Nr. 123. Id. (IV, Sect. II, de tumor. p. n. Obs. VIII, §. 7, p. 1533): „Gibba pars hepatis (Matronae) videbatur tanquam novum corpus simae superstratum, a qua dependebat tumor oblongus instar pyri". (Echin.)

Nr. 124. Id. (p. 1534, §. 2, Obs. X): „Nicolaus N. varios tumores circa umbilicum premens manibus percipiebat, in mesenterio 6 tumores tunicati deprehensi, pugnam adaequantes". (Echin.)

Nr. 125. Id. (II, Sect. I, de respirat. laes. Obs. CLV, §. 4, p. 450, und III, de ventr. tumore): „Bei einer Asthmatikerin: 2 tumores saxei endebant ab hepatis suspenserio".

Nr. 126. Id. ibidem: „Filia ostendit in mesenter. insignem tumorem pond. lib. XX, interius refert. pluribus vesiculis, limpida aqua distentis".

Nr. 127. Id. (II, Sect. III, de tussi, Obs. XIV, p. 481, und Abschnitt de Phthisi): „in Puellae dextro Pulmon. lobo abscessus erat putridus, et foetidus, in quo continebatur pus membranâ conclusum ad libr. 1½"..

Nr. 128. Id. (ibid. Obs. XXVII, §. 8, p. 485, fälschlich bei Bonnet 483 paginirt, und Abschn. de Phthisi): „tumor (in viro) pendulus et adnatus lateris dextri musculis lumbaribus, cum plurimis adnatis cystidibus".

Nr. 129. Id. (III, Sect, XXI de ventris tumore, hydrope etc. Obs. XXI, §. 1, p. 1102; vielleicht ein dem Baseler Anatomen Glaser angehörender Fall, vom Jahre 1672). Section der Wassersüchtigen: „Quia et membrana pinguedini (abdominis), substrata, hic illic hydatidibus scatebat, prae ceteris vero partibus frequentes in lumborum regione conspiciebantur, ubi *serosus humor diuturniore mora condensatus gelatinam specie referebat*, cute circumquaque livida, corrupta, serum tenuius copiose transmittente. Dissecto Peritonaeo hepar quidem et pancreas sua quodque magnitudine, figura, substantia atque colore pro aetatis hujus ratione, satis naturali praeditum reperi. Lien quoque quoad haec omnia naturaliter habere visus est, una excepta magnitudine, qua fabam majusculam non excedebat: sed et membranae, illum investientis, partem circiter sextam, putre serum exederat".

Nr. 130. Id. (IV, Sect. II de tum. pr. n.; Obs. X, §. 1, pag. 1534; auch im Abschnitt de ventris tumore): Ein Mann „varios tumores circa umbilicum, premens manibus, in mesenterio 6 tumores tunicati pugnam adaequantes" (cfr. No. 124).

Nr. 131. Id. (III, Sect. XXXVII) de graviditate falsa, Obs. III, pag. 1362—63.

Nr. 132. Id. §. 2. filia ostendit in mesenterio insignem tumorem, pond. libr. XX, intus refertam pluribus vesiculis. (Auch de ventr. tumore.)

Nr. 133. Id. §. 3. Eine sich schwanger Glaubende: abdo-

men a cute ad peritoneum vesiculis crebris, aqua limpida refertis scatebat.

Nr. 134 und Nr. 135. Id. §. 4, dito. In der aus dem Abdomen abfliessenden dicken Flüssigkeit (5 pottae) floss mit ab: frustum materiae glutinosae, magnit. et figura uvam racemi festam referens.

Nr. 136. Id. §. 5, dito (Section der noch warmen Leiche, um das vermeintliche Kind zu retten): „totum corpus internum, Epiploma, Mesaraeum, hepar, lien, pulmones, Cor et Peritonaeum erant obsita vesiculis aqua purissima plenis et limpidissima, nihil graveolens. Et quod magis mirandum, unicuique vesiculae triplex erat tunica et incolumis". (Ballonies ad parad. Hipp. 186.)

Einige Fälle von Hydatiden der Gefässe und des Herzens (ohne genaue Angabe des Autors):

Nr. 137. Id. (I, Sect. II de Apoplex. Obs. LVI, pag. 120 und I, Sect. I de cap. dolore Obs. LXII, p. 34): „Illi (puero) circa temporales arterias hydatides repertae, quam plurimae, quarum pars incrassatis humoribus atheromata, pars steatomata, alia melicerides referebat (cf. auch IV, Abs. de vulner.). (Cystic. cell.)

Nr. 138. Id. (I, Sect. IX de melanchol., Obs. IX, p. 187): „Melancholicus obiit ex inflammatione hepatis; cordis adhaerebat dextro ventriculo vesicula justae magnitud., continens in se sanguinem atrum" (auch in III, de hypochondr. doloribus). (Cystic. des Herzens).

Hirnblasenwürmer (ohne Angabe des Autors):

Nr. 139. Id. (I, Sect. II, de apopl., Obs. XLIX, p. 117): Maria N. am Schwindel leidend: in sinistro latere (cerebri) tumorem ovi magnit., cerebri III ventriculum comprimentem, aquâ limpidâ repletum reperi,

Nr. 140. Id. (I, Sect. XVIII de ocul. Affect. Obs. XXXV, p. 342) bei Schmerz im Auge: „in cerebro abscessus tunicatus". Auch gehören hierher: Panarolus (Pentecost. I, Obs. 17 und Bonnet I, Sect. II, de apoplex. Obs. LI, p. 118). Ein Geistlicher: „secto cadaveris capite vesicae aliquot rotundae, albidae, humore pituitoso repletae, supra corpus callosum inventae fuerunt". Diese entstanden nach Barbette (pract. lib. 4, cap. 4, §. 9) aus Schleim, wie es in den Scholien bei Bonnet heisst (cfr. auch Bonnet I, Sect. X, Obs. XII, p. 212); und

Nr. 141. Garner (medici Austriac. Observat.; bei Bonn. I, Sect. XXII de narium affect. obs. IV, p. 347) (Geruchlosigkeit): „prope basin cerebri lapidem compressum, taleri nummi instar, sed non omnino rotundum, cineretii coloris reperimus; qui os cuneiforme et olfactus meatus plane impediebat". Ausserdem die Leber hart, „quasi lapidum" (Verkalkte Blasenwürmer, Echin.)[1])

1680. Nr. 142. Volckamer (Ephemer. Dec. I, ann. IX u. X, Obs. XVII, pag. 54). Eine Frau mit einem wassersüchtigen Tumor fiel. „diffractis inde istis in abdomine vesicis aqueis, et paulo post subsequente larga alvi dejectione, salva et incolumis

1) Verdächtige Fälle bei Bonnet, also nicht absolut sichere: II, Sect. III de tussi, Obs. XX, §. 6, p. 483: „in puerorum 2 in jecore et pulmone pustulae". (Auch im Abschn. de phthisi.)

Ludovica Borghesia, alias Boursier (französ. Hebamme) (Observ. I. p. m. 140; bei Bonnet 10, Sect. II de tumor. pr. u. obs. VII, §. 7, p. 1532). Ein Tumor, nach Rose in der Mamma: „viscera omnia praecipua tuberculis avellanarum majorum magnit. et rubris obsita reperta sunt: quorum origo fuit a lacte repercutientium usu".

III, Sect. XXVIII de urinis p. n. Obs. XXX, p. 1293: „matrona e meatu urinario rejecit membranam crassam atque latam; materiâ sabulosâ refertam".

Bei Bonnet (IV, Sect. II, de tumor pr. n. obs. VIII, §. 7, p. 1533 und III, Abschnitt de ventris tumore): „matronae aderat tumor durus (cartilagoähnlich sich anfühlend), renitens, oblongus: gibba pars hepatis videbatur tanquam novum corpus simae superstratum, a que dependebat Tumor oblongus instar pyri".

Bonnet (IV, Sect. X de morb. occultis Obs. II, §. 12, p. 1676); „inveni linas mesenterii glandulas, in insignem molem auctas, quae renem sinistrum ita compresserunt, ut totus in pus abiit". Ibidem §. 15. Huldenreich (misc. cur. anno 6 et 7, p. 322): „In parte hepatis cava abscessus, vesicula propria inclusus, magn. ovi gallinacei".

Laelius a Fonte (Consult. VIII; bei Bonnet II, Sect. I de respirat. laesa obs. XXXIII, pag. 400). Section des Cardinal Caetan; starb nach Unterdrückung eines Fontenells an Brustbeschwerden: „inventus est Pulmo vesicis plenus, quibus apertis aqua exibat flavum colorem referens".

Bonnet (IV, Sect. I de febr. quart, Obs. XXXIX, §. 2, p. 1451): „Pulmo (adolescentis) vesicis, in quibus viscidus humor refertus". (Auch II, Abschn. de dyspnoë) II, Sect. IV, de pectoris dolore, Obs. XVI, p. 501 u. IV, Sect. I, de febribus. Links., constanter, fieberhafter Seitenschmerz eines Mannes: I. Lunge um viermal grösser und härter als die rechte; beim Durchschneiden: „multa aqua foetida exiit, muscul. intercostales laesi".

Id. (II, Sect. VII de tabe in genere, obs. XII, pag. 558). Ein Fall von Jacob Boutius (obs. 2). Mann; beiderseitige Verwachsung der Pleur. costal. und des Zwerchfells mit der Lungenpleur. In der r. schmerzhafteren Seite:

etiamnum per 6 lustra vixit". V. meint, es seien geborstene Hydatiden des Omentum gewesen. (Echinoc., wohl der Leber.)

1683. Nr. 143. Molyneux (Molinettus), Anatom zu Padua (bei Bonnet l. c. Lib. I, Sect. I, de cap. dol. pag. 35, Obs. LXVIII): „aperto capite rustici lue venerea inquinati, 3 Gummata candida inhaerebant durae membranae, Pia illaesa, cujus vestigia in calva corrosa erant conspicua. Talia etiam tradit Luc. Mercatus de morbo Gall. II, c. 6; Joh. Rhodius I, Obs. 33. (Cyst. des Hirns.)

1683. Nr. 144. Merclin, Ephem. Decur. II, ann. 1, pag. 425, observ. 183. „Inaudita Hydropis Abdominis species saccata, sive cum folliculo, fortassis dicenda". 1666 bemerkte die Frau den Anfang der Anschwellung des Unterleibes, schmerzlich und das Gehen nicht verhindernd. Man hielt das Leiden für Flatulenz. Die Menses flossen fort; 1672 heirathete die Kranke, das Abdomen wuchs immer mehr an. Sie abortirte mit 3 Monat. Der Leib schwoll immer mehr an, und traten nun Beschwerden auf (Beschwerde beim Gehen, Schmerz in der rechten Hüfte, Präcordialangst, Strangurie, Ohnmacht). Im Novbr. 1681 colossaler freiwilliger Stuhlgang (Durchfall), nach excedirendem Urin, aber am 14. Octbr. 1682 starb die Kranke.

Man fand einen häutigen Sack im Unterleibe, der etwa 40 Maass hielt, ausserdem am Fundus des Uterus eine halbrunde cartilegiöse Kugel. Auch wurde die rechte Tuba uteri, aus der jener Sack hervorging, obstruirt durch ihn gefunden.

„inventa sunt fragmenta bunchiorum, ab substantia pulmonum avulsa; cum savie copiosa, qualia dum viveret in magna quantitate excreare consueverat".

Id. (ibidem Obs. LVIII, p. 584 und Abschnitt de exspuitione purulenta). Section einer Schwindsüchtigen: „Pericardium pustulis plurimis erat exasperatum; jecur tumidum et scirrhosum; Pancreas consumptum".

Id. (III, Sect. XXI de ventr. tum. Obs. LV, §. 19, p. 1140). Fiso (de morbis a sero, sect. 4, c. 5) sah einen: „uterum plurimâ aquâ turgentem et vesiculis quibusdam purulentâ materiâ praegnantibus distinctum, pariterque abdomen multâ aquâ distentum".

Id. (ibidem. (Obs. LVII, §. 4, pag. 1143), ein Fall von Loss (Obs. 16, lib. 4): „aperto cadavere nihil culpa dignum inventum, praeter ingentem molem rotundam ex pluribus vesicis, juglandis magnit. compositum, quae admodum erant crassae et tenaces, aquâ repletae, obductae et intertextae multis fibrosis ligamentis; adnata vero erat utero, ut cultello minime separari potuerit. Pondus: 15 libr."

„Omentum sacci abdominis protuberantia nimium extensum, tandemque ruptum atque sursum trusum ad diaphragma corrugatum invenimus. (Echinococc.)

1683. (Febr.) Nr. 145. Harder in Apiario (Intestinorum Cervi Anatome Obs. 12, pag. 39. 46): „inprimis autem in admirationem nos rapuit sacculus glandulosus, cui pancreas Asellii, ulnum circiter longum, circa medium sui arctissime, uti testibus Epididymi connectebatur: hoc primo intuitu, corpus ex glandulis in scirrhum induratis compactum credidimus, incisione autem facta suspicio cecidit, prorumpente materia rutila, consistentia musti crassioris, quod ex pyris nostrates conficiunt, glutinosâ, sapore subdulci, quâ detersâ prodiere cellulae plures, areis glandulosis eleganter stipatae (vid. sis. Fig. 2 et 3), colore luteo, seu croceo, hinc inde tinctae: sacculus ipse quoad reliqua membraneus erat, modiceque densus; pancreas vero coloris subfusci exterius, interius glandulosum, manifestâ cavitate donatum: pone istud glandulas plures videre licuit subfuscas, figurâ linguam bovinam aemulantes. (Echinococcus.)

In den Schol. hierzu pag. 46 citirt Harder eine Bemerkung Wepfer's v. 14. Febr. 1683: „Praeterito autumo similes cum folliculo tumores in Cervo Doneschingae observavi; ingentis molis plenae liquore albumini, simili, item pultaceâ materiâ alicubi fluidiore, alicubi crassiore et compactiore subdulci, sunt pustulae; reperiuntur enim rarius et quamvis plures cervos jam lûstrarim, nonnisi illâ vice illos conspexi".

1683. Harder l. c. Obs. LXXV, pag. 293: „ren dexter cum suo suscenturiante deerat, inque hujus vices natura vesicas pluribus, maximis minutis et minutissimis, in quae vasa emulgentia egregie inserebantur, corpusculo prospexit, dissectae hae vesicae interne rugosae erant, aqua limpida viscidiuscula, nec foetentes nec odoris vere urinosi plenae". (Zweifelhaft, ob Echin. oder einfache Nierenhydatiden.)

1684. Nr. 146. Redi[1]) (Osservazioni intorno agli animali viventi, che si trovano negli animali viventi, Firenze MDCLXXXIV, pag. 132; ins Lateinische übersetzt von Coste, de animalis vivis

1) Sehr zu bedauern ist die ungenaue Angabe der Citate. Die Opere kamen allein in Venedig dreimal heraus, 1687, 1741 und 1762. Letztere die lateinische Ausgabe habe ich citirt. Hier hat der erste Band 2 Abtheilungen

quae in corporibus Vivorum reperiuntur pag. 196 sq. Amstelodami 1708) hat zuerst die Thiernatur der Blasenbandwürmer beim Cystic. pisiformis vermuthet, weiss aber nicht, wohin er sie stellen soll, und meint zuletzt, dass die von ihm auf Tab. II in Fig. 3 abgebildeten Würmer die Embryonen der in den Lebergängen der Hasen, Kaninchen, Schaafe und Hammel, gefundenen Distomen; Dist. lanceolatum und hepatic. seien, in ihrer Schwanzblasenflüssigkeit aber nichts, was nach Art des Eiweisses beim Kochen gerinne, enthielten. Zu den Taenien stellte er sie nie, ja er ist nicht einmal ganz sicher über ihre Thiernatur. Ich werde die Stelle, im Ganzen an Coste's Uebersetzung mich haltend, jedoch im Einzelnen etwas stricter an das ital. Original mich anlehnend, hier lateinisch wiedergeben: „Vidi mesenterium *leporis*, inter tunicam (d. h. zwischen dessen beiden Platten), et tunica erat plane perturbata (belästigt) certis *vesiculis* (gallozzolette) aut *hydatibus* transparentibus, aquâ limpidissimâ refertis figurâ seminis peponis (Melone), cum acumine (beccuccio, was Leuckart mit „ausgestülptem Halse" erläutert) ad unam extremitatem albâ et non transparente. Illae (vesiculae) diversae erant magnitudinis, aliae non majores granis milii (miglio), aliae instar granulorum frumenti, aliae instar seminum peponis et cucumeridis; et ibique erant inter tunicam (positae) et tunicae veram ad ipsas tunicas affixionem habere non videbantur (cfr. Fig. 3 auf Tab. II).

Non solum in mesenterio reperiuntur similes hydatides; multissimae enim latebant sub prima tunica externa totius canalis alimentarii; et multae multaeque tanquam si essent *animalia se moventia* (e molte, e molte come se fossero animali se moventi stavano) erant *liberae et solutae* (sciolte) *in cavitate ventris inferioris* (nella gran cavità del ventre inferiore). Et permultae possidebant tunicam, quae hepar vestit, et multae aliae profunde occultae, conglomerantur in catervis (aggruppate a mucchi) et socialiter alligatae ad hepar pari modo (e legati insienne nel fegato medesimo); et illae ad hepar erant maximae omnium; nonnullae inter illas erant majores seminibus cucurbitae (zucca)".

Mit Uebergehung des Unwesentlichen sei noch erwähnt, dass

---

und steht das Citat in der 2. Abthlg. S. 14 u. 76 (Leuckart hatte für seine Ausgabe S. 21 u. 110 citirt). In den „Osservatione etc. von 1684" handelt es sich um S. 23 u. 132; und in der Coste'schen Uebersetzung um 34 u. 196.

in der Gallenblase sich 18 Distom. (hepatic u. lanceolat.) fanden, (wie dies bei Schafen und Hammeln gewöhnlich ist), welche von den Florentiner Fleischhändlern „bisciuole“ kleine Schlangen genannt werden. Dann fährt Redi-Coste fort: „Unde mihi in mentem venit dubium, an istae vesiculae aquosae formâ seminis peponis aut cucurbitae esse possent instar embryonum illorum vermium (essere gli embryoni, per cosidire, di questi vermi), qui habitant in felle, et qui sensim crescendo perfecti vermes fierent“.

Einen bestimmten Ausspruch zu thun, will er jedoch nicht wagen, obgleich er diese Wasserblasen bei sehr vielen anderen Hasen fand und sich gern mit ihnen beschäftigte. Um die Natur der Blasen zu erkennen, kochte er den Schwanzblaseninhalt; dieser aber gerann nicht, wie der in den Blasen, welche die Canthariden ziehen, oder im Blutserum. Ganz zuletzt gedenkt Redi noch der Ascariden im Dickdarm und untersten Theile des Colon bei Hasen [1]). (Diese Stelle ist in Redi Opere, Venezia T. I, p. 110 sq.)

1) Leuckart bezieht ferner auf Blasenwürmer und zwar auf den Cystic. cordatus des Marder eine Stelle l. c. pag. 23—24 (Coste pag. 34). Ich glaube mit Unrecht; denn hier handelt es sich um eingekapselte geschlechtslose Nematoden. Leider hat Leuckart nur die zweite Hälfte des betr. Satzes von S. 21 citirt. Ich werde sie im Zusammenhange citiren. Bei einem grösseren Marder fand Redi die Lungenlappen innen mit verschiedenen Säckchen oder vielmehr Bläschen besetzt von schwärzlicher Farbe und verschiedener Grösse, geordnet nach dem Verlaufe der Luftröhrenbronchien. Jedes dieser Bläschen enthielt einige sehr zarte Würmchen „alcuni sottilissimi lombrichi“. In den Lungen von 3 anderen Mustelen fand R. dieselben „sacchetti o vescichette verminose“. Dann heisst es weiter:

„In einem Marder war das Netz ganz voll von gewissen transparenten Wasserblasen (gallozzole) von der Grösse von Wicken. Einige von ihnen enthielten nichts anderes als ganz reines Wasser; andere, die nicht ganz transparent waren, enthielten zwischen etwas Wasser ein ganz dünnes Würmchen (un sottilissimo lumbrichetto)“. Und endlich schliesst Redi mit der Notiz: „dass unter dem abgezogenen Felle durch den ganzen Körper zwischen den Muskeln und Hautdecken sehr viele „vermini in figura di lombrichi“, von denen Viele in das Muskelfleisch eindrangen, sich zeigten“. Diese lombrichi waren ganz weiss, seidenfadendick. Sie fanden sich bei sehr vielen Mardern zu allen Jahreszeiten, einmal 200—250; alle lebend und noch 4—5 Stunden im Wasser lebendig, beim Auftrocknen in 3—4 Stunden zu Grunde gehend. Sie finden sich auch noch bei andern Mardern und unter der Haut der Löwen. (Fig. 2 auf Tafel IX.) (Die Würmer unter der Haut der Hirsche scheinen Oestruslarven gewesen zu sein.) Dann heisst es noch: „Bei einigen Mardern endlich

fand ich nicht allein unter der Haut die vorerwähnten „vermini bianchi“ in Gestalt freier und so herumschwärmender Lumbrici; sondern bei einigen enthäuteten Mardern begegnete es mir, all ihr Fleisch äusserlich besetzt (tempestate) zu sehen, mit gewissen weisslichen Knötchen oder Drüsen (di certi bizorzoli, o glandule di color bianchiocio), grösser als Mandeln in der Schale; andere in Grösse und Gestalt einer Lupine gleich, andere ähnlich der Linse, noch andere so lang, wie ein geschälter Zirbelnusskern. Einige davon beherbergten nur Einen dieser sehr dünnen (soltilissimi lombrichi bianchi), andere 2, 3, selbst 4 derselben. In einigen fand sich gar kein Wurm, sondern eine weisse, butter- und sebumähnliche Masse, von der sich auch manchmal in den von den Würmern bewohnten Drüsen fand. Aehnliche linsen- oder saatkerngrosse Wurmdrüsen fanden sich auch an den Magenwänden“.

Man beachte noch sehr wohl, dass wo Redi von lumbrici, lumbrichetti sotilissimi spricht, er überall die Nematoden ähnliche Würmchen in Wurmcysten meint, an der von Blasenwürmern handelnden Stelle nie dieses Wortes sich bedient, sondern dass er nur von „certe gallozzolette o idatidi transparenti piene di aqua limpissima di figura di un seme di popone col beccuccio“ etc. spricht, die, wenn sie ohne Umhüllungscyste frei in der Unterleibshöhle sich befanden, aussehen, als ob sie sich bewegende Thiere seien. Er spricht hier gar nicht aus, dass sie Thiere seien; muss aber doch dies im Sinne gehabt haben, da er sie die Embryonen von Distomen sein lässt. Daher glaube auch ich, ihm die Entdeckung der Thiernatur der Finnen vindiciren zu müssen.

(Fortsetzung folgt.)

IV.

Die Pest in Ungarn 1708—1711.

Mitgetheilt von

Dr. **Moriz Wertner** in Wartberg bei Pressburg in Ungarn.

Thaly, der eifrigste Forscher der Rákóczy-Periode hat vor Kurzem sehr interessante Daten über das Auftreten der Pest in Ungarn und speziell in den Rákóczy'schen Freischaaren veröffentlicht, die dem deutschen Publikum mitzutheilen ich schon aus dem Grunde für opportun halte, weil dieselben auf direkt dem Fürsten von seinem Feldherrn Bercsényi zugekommenen Berichten beruhen.

Die Pest herrschte 1707 in Polen und der Türkei. — Franz Rákóczy II, Fürst von Siebenbürgen, wohl wissend, dass die furchtbare Seuche nur durch strengen Abschluss ferngehalten werden könne, stellte Wachen an der polnischen Grenze auf, die die Ankommenden in 2—3 wöchentliche Quarantänebeaufsichtigung brachten. Waaren, Briefschaften u. s. w. wurden ausgeräuchert, ebenso die Kleidungsstücke der Menschen.

Die Seuche verliess die polnischen Grenzen, zeigte sich aber im Frühjahre 1708 von türkischer Seite und brach mit ganzer Vehemenz in der damals noch unter türkischer Herrschaft stehenden Stadt Temesvár und Umgebung aus; von da verpflanzte sie sich nach dem von Kaiserlichen beherrschten Siebenbürgen.

In rein ungarische Ortschaften kam die Seuche im Januar 1709, und zwar in die Städte Makó, Vásárhely, Szentes, Kecskemét. — In letzterer Stadt stellte der rákóczy'sche Oberst Sötér Untersuchungen über die Entstehung der Seuche an, die folgendes ergaben: ein kecskeméter Einwohner hatte trotz des bestehenden Verbotes sich in das verseuchte Vásárhely einzuschleichen gewusst, um seine Tochter zu besuchen; von dort brachte er Hanf (Flachs) nach Hause; jeder seiner Hausleute, der mit dem Flachse

in Berührung kam, starb, und so verbreitete sich die Seuche in der ganzen Stadt. — Im August und September 1709 pflanzte sich die Krankheit von Kecskemét aus aufwärts zwischen Theiss und Donau, in die Gegend von Jazygien, Gyöngyös, Erlau, Neograd und Miskolcz. Die Leute starben „haufenweise", man konnte sie kaum in gemeinschaftliche Gruben bestatten.

Graf Nikolaus Bercsényi, Oberfeldherr des Fürsten Rákóczy, schreibt vom 21. September 1709 an den Fürsten aus seinem Lager zu Ráhó: „Es geht wirklich schlecht, Erlau ist schon verpestet und auch in der Festung erkranken schon die Leute, die man hinausträgt zu sterben. Die Seuche ist schon bis Miskolcz gedrungen, auch in Gyöngyös ist sie, von wo wir unsere Lebensmittel beziehen — was wird aus uns werden? Ich gestehe, dass ich schaudere".

Nicht unbegründet war seine Furcht. — Thaly behauptet, dass diese mörderische Seuche der eigentliche Unterdrücker des Rákóczyaufstandes gewesen. — Es starben Garnisonen aus, mit schwerer Mühe aufgebrachte, Lager zerstoben unaufhaltsam beim Ausbruch der Pest, die Mannszucht ging trotz der Bemühungen der Offiziere in die Brüche, die Armee war demoralisirt. Auch hier wurde die Beobachtung gemacht, dass die Leute in ihrer Verzweiflung sich allen Ausschweifungen hingaben: „so wie so gehen wir zu Grunde, vielleicht schon morgen, also leben wir wenigstens bis dahin lustig!" — Andere Soldaten schlichen sich Abends in die verlassenen Ortschaften, stahlen das dort zurückgelassene Eigenthum der Verstorbenen und Geflüchteten und schleppten auf diesem Wege die Seuche ins Lager, der sie gewöhnlich selbst zuerst als Opfer fielen.

Als die 1709 mit enormer Mühe und Kostenaufwand aufgestellte Armee von der Pest aufgerieben war, rief Bercsényi aus: „Nicht die Deutschen, sondern die Pest hat mich geschlagen!"

Ende 1709, Anfangs 1710 breitete sich die Pest auf die Theissebene und auf die entferntesten Winkel der Karpathen aus. — Unter Rákóczy's Generalen starben 5 an der Pest: Franz Berthóthy, Paul Gyürky, Stefan Buday, Paul Orosz und Paul Bagossy (bei letzterem ist zwar die Todesursache nicht ganz sicher gestellt). Die Familie des Brigadiers Paul Szalay starb ganz aus, worauf er nachfolgte. Oberst Johann Pongrácz hatte an Familiengliedern und

Dienerschaft 36 Personen um sich, von diesen blieben nur zwei am Leben.

Es starben überhaupt namhafte Persönlichkeiten, die Thaly anführt, die ich aber Kürze halber nicht namentlich anführe. — In Leutschau starben unter 7000 Einwohnern mehr als 2000 und in der Stadt Miskolcz hatte man in den Monaten November bis Dezember 1709 bis 9. Januar 2500 Menschen begraben.

Trotzdem ein einmaliges Ergriffenwerden genügte, um der Seuche als Opfer zu fallen, kamen aber doch Fälle vor, dass Manche 2—3 mal das Leiden überstanden, so z. B. war es Oberst Ladislaus Bagossy, Kommandant von Eperies, der dreimal die Pest hatte und dreimal von derselben geheilt wurde. Seine Drüsengeschwülste flossen glücklicherweise aus und zertheilten sich.

Manchmal tödtete die Seuche mit entsetzlicher Schnelligkeit, unter 2—3 Stunden; andere starben erst nach 3—4 tägigen Leiden.

Man zog mannichfache Heil- und Präservativmittel in Anwendung, besonders waren es der tüchtige Arzt Rákóczy's: Dr. Ambrosius Langh und der gelehrte Freiherr v. Hellenbach, die Alles, freilich mit wenig Erfolg, versuchten. Blos die vollständige Absperrung führte zu einem Erfolge, was aber bei den damaligen kriegerischen Zeiten schwer durchzuführen war.

Auch der Wiener Hof wusste kein erfolgreicheres Mittel anzuwenden, weshalb er Ende 1710 und Anfangs 1711 — als die Pest schon in Güns, Oedenburg und in der Pressburger Gegend war — die gesammten Südgrenzen strenge absperren liess; die Communikation litt zwar stark darunter, aber es gelang doch Wien vor der drohenden Gefahr wenigstens vorläufig zu schützen.

Die unterdessen in Ungarn und Siebenbürgen wüthende Pest raffte wenigstens anderthalb Millionen Menschen hin, was bei der damaligen Bevölkerungszahl von 4—5 Millionen eine verzweiflungsvolle Summe ist. Am meisten litten die Theissgegend und die östlichen Theile Ober-Ungarns. — Graf Bercsényi, Obergeneral, hatte eine entsetzliche Furcht vor der Pest; er zertheilte deshalb im Sommer 1710 seine Schaaren und zog bloss von seiner persönlichen Schaar begleitet von einem Ort zum andern, um der Pest zu entweichen; aber es war als schleppte er sie stets mit sich fort. Die furchtbare Seuche folgte Schritt für Schritt dem wandernden Lager des Grafen. Sehnsüchtig suchte er die frische Luft auf,

und kaum an einem solchen Ort angelangt, zeigte sich auch dort die Pest. Hochinteressant sind in den an Rákóczy gerichteten Briefen des gräflichen Oberfeldherrn und fürstlichen Statthalters auf die Pest Bezug habenden Details, die veröffentlicht zu haben sowohl Thaly als dem ungarischen Tagesblatte „Pesti Napló“ zum Verdienst gereicht.

Ich führe nicht vollständig die Briefe an, sondern nur die markantesten Stellen. Schon zu Ende Mai 1710 verbreitete sich unter der Hofdienerschaft Bercsényi's die Pest, am 31. Mai schrieb er von Parnó aus an den Fürsten:

„Mich hat die Pest (aus Kaschau) formaliter vertrieben — — Viele Dienerwohnungen habe ich desinficiren lassen und ich gestehe, dass mich kein gelinder Schreck überfallen. Einsehend, dass ich mich in der Stadt nicht schützen könne, lief ich heraus, vorgestern Abends und bin gestern hier mit Herrn Alexander Keczer und unseren Gattinnen stehen geblieben; wir werden bald nach Pazdics gehen und werden uns dort gesunde Diener auswählen, denn ich kann nicht leugnen, dass sich unter meiner Dienerschaft auch krankes Volk vorfindet. Mein verdammter Sänger brüllte neben mir; er hatte schon die Pest in sich, starb auch Tags darauf...

„Gott allein ist unser Schutz, dessen Gnade uns lüftend erhält.... Auch die Mönche sind schon infizirt und die Jesuiten haben sich eingeschlossen“.

Am 1. Juni schreibt er aus Pazdics:

„Rings umlagert mich die Pest, weshalb ich nicht unterlassen kann, die Kur zu gebrauchen, derenthalber ich den Dr. Langh 2—3 Tage hier zurückbehalte“. — Daraus lässt sich schliessen, dass Bercsényi und vielleicht auch irgend Andere ein Präservativmittel gebrauchten.

Tags darauf, 2. Juni, schreibt er:

„Vor allem liegt mir jetzt die Pest im Kopfe und kaum weiss ich mir Rath zu schaffen, denn die aus Kaschau gekommenen Haiduken und Diener sind schon ihrer 8 infizirt; trotzdem sie zwar mit meinen hiesigen Dienern noch nicht in Berührung gekommen sind, wagen wir es doch nicht, die Kur zu unterbrechen, die ich seit Dr. Langh's hiesigem Aufenthalte schon begonnen und die ich

wenigstens noch 2—3 Tage hindurch fortsetzen muss. Wenn Ew. Hoheit hierher kommen sollten, weiss ich wirklich nicht, wie der Pest auszuweichen sei? Man muss nur auf den freien Feldern gehen. Ich kann hier unmöglich lagern, denn die aus Kaschau gekommenen Haiduken sind inficirt, sowie mein und Nyáray's Bataillon; 4—5, ja noch mehr fallen täglich als Opfer hin... In Kaschau haben sie schon die Basteien bezogen; im Quartier Riviére's (französischer Artillerie-Oberst) zu Kaschau waren vorgestern auch 5 Todte. Ich selbst werde um Sztára herum sein, denn dort sterben sie nicht. Es wäre wohl auch dorthin die Pest gekommen, aber ich brauche den Ort nur zur Brodbäckerei und schlage allein die Zelte auf. Aber Lager kann ich unmöglich aufschlagen, ich habe nicht womit und nicht wo".

Am 5. Juni meldet er noch immer aus Pazdics den in Kaschau erfolgten Tod des Generals Paul Gyürky, der zwar Dr. Langh's Präscription gebraucht. „Ich glaube" — schreibt Bercsényi — dass nicht die Arzenei in ihm operirt habe, sondern die Pest! Denn schon während meines Kaschauer Aufenthaltes war die Wohnung des Armen infizirt und als Klobusiczky (Präses der Einkommenkommission) in Eperies geschlafen, war das betreffende Haus auch schon infizirt; es starben in derselben Nacht seine zwei Diener und er selbst erkrankte sehr. Ich werde wahrscheinlich meinen Aufenthaltsort wechseln müssen, wenn ich die Kur beendet. — O Pest, Pest, wenn du nicht wärest! Ich führe meine Seele nur an einem Faden, ich kann mich schon kaum genug mehr fürchten, ich laufe sicherlich davon, wenn es so fortgeht".

Trotzdem lief er nicht davon; wenigstens meldet er vom 8. Juni noch immer von Pazdics aus einen grossen Schrecken. — Sein Schwager Graf Michael Csáky kam ihn besuchen „und erkrankte Nachts gewaltig, die Furcht vor der Pest ergriff ihn ungeheuer und wenn zum Glück Dr. Langh nicht gekommen wäre, wer weiss, was geschieht! Seitdem habe ich ihn nicht gesehen, aber er befindet sich schon besser. — Morgen gehe ich von hier fort und wenn möglich komme ich nach Munkács Ew. Hoheit aufzuwarten. Auch Dr. Langh nehme ich mit mir".

Bis zu seiner Rückkehr aus Munkács finden sich keine weiteren Briefe; auf seinem Rückwege schreibt er am 18. Juni an

den Fürsten: „Szent Iványi (Kommandant von Eperies) meldet: Die käsmarker und leutschauer deutsche Garnison ist der Pest halber auf die Felder geflüchtet; auch zu Rosenau ist die Pest gross, es gibt täglich 20 Todte, so melden die Deutschen selbst".

Aus seinen ferneren Briefen, die sich nur über die Ausbreitung der Krankheit aussprechen, ersehen wir, dass die am gesündesten gelegenen Städte Ober-Ungarns: Käsmark, Leutschau, Bartfeld, Eperies, Kaschau, Rosenau u. s. w. gleichmässig von der furchtbaren Krankheit verwüstet worden sind.

Aus einem vom 27. Juni datirten Briefe sieht man, dass die Truppen aus entsetzlicher Furcht vor der Pest sich in Wälder, Felder und theilweise zur Bestattung ihrer Angehörigen nach Hause geflüchtet.

Aus einem Briefe vom 30. Juni ist ersichtlich, dass der Fürst selbst in seinem Lager erkrankte, erholte sich aber schnell. Sein Leiden scheint also mit der Pest nichts gemein gehabt zu haben. Aber die Heerschaaren um den Fürsten zerstoben ebenso wie die Bercsényi's.

Er seufzt folgendermassen: „Wie stört doch diese Pest uns überall! Man kann unmöglich das Heer konzentriren, denn die Pest ist schon wieder in der Kaschauer Gegend ausgebrochen". Sodann führt er einige Todesfälle an. „Die Armee zerstreut sich in den Bergen. Ich selbst trage schon die Pest mit mir herum. Denn sie jagt mich auch schon von hier fort. — Ich habe das Backen, das Wachestehen aufgelassen, denn mein Personal ist infizirt, schon 3 von meiner Wache sind vor dem Zelte weggeführt worden (als Leichen). Mit Ruhe kann ich Ew. Hoheit versichern, dass es mich schaudert mit einem Menschen zu sprechen. — In Terebes allein sind mehr als 500 Menschen, auf den unghvárer Gütern 1000 gestorben".

Aus diesem Briefe ist die grässliche Wirkung ersichtlich, welche die in unaussprechlichem Grade wüthende Seuche auf die Gemüther ausgeübt.

Ende Juni berief Bercsényi den Kommandanten von Eperies zu einer Berathung, worauf er ihn zurückschickte. Aber schon am 7. Juli meldet er Rákóczy: „Heute empfange ich seinen (des Kommandanten von Eperies) Brief. Seitdem ich ihn gesprochen,

hat sich in Eperies derart die Pest vergrössert, dass er es nicht wagt hineinzugehen. Ich dränge ihn auch nicht".

Aus Kaschau meldet er folgendes: „Wirklich desperate Sachen schreibt General Berthóthy, er wagt es nicht mehr dort zu bleiben, die Haiduken desertiren nach der Reihe, sie zittern vor der Pest. Auch mir geht es nicht besser. Der Reihe nach fallen sie auf der Wache, auch unter meinen Dienern ist die Pest schon ausgebrochen. Gestern hat Krucsay (Hofsekretär) hier an meinem Tische Etwas geschrieben — plötzlich begann er zu zittern und es schüttelte ihn die Kälte; wir reichten ihm gleich Arzenei, er aber packte sich auf und ging nach Krucsa mit den Worten: wenn er schon sterben müsse, so solle es wenigstens zu Hause sein. Seitdem habe ich nichts von ihm gehört. Vielleicht war es doch nicht die Pest. — Ich möchte fast besorgt sein darüber, dass Ew. Hoheit die von hier kommenden Briefe zur Hand nehmen, obzwar die Kuriere selten und mit besonderer Vorsicht verkehren. — Auch in der Zips ist schon die Pest und desshalb wurde Löffelholtz (Kommandant der Kaiserlichen in Leutschau) aufgehalten und der Quarantäne unterzogen". Weiter sagt er: „Um mich herum aber ist die Pest so verbreitet, dass das Vieh ohne Hirten die Saaten zermalmt. Viel bleibt ungeerntet. Mit meinem eigenen Vieh und Gestüte geht es eben so wie ich oben gesagt — von meinen gesammten Oekonomiebeamten in Unghvár lebt einzig und allein der Hofrichter".

Am 12. Juli schreibt Bercsényi aus Barkó bei Homonna: „Ich weiss nicht wohin die Infanterie zu stellen sei; sie ist an und für sich gering und wird von der Pest aufgeräumt, denn es sind bloss während dieser (zipser) Expedition mehr als 50 darunter gestorben. In Eperies starben täglich 35—40, ja auch mehr; furchtbar grassirt die Seuche! Ich habe desshalb an Riviére geschrieben, er möge im Vereine mit Szent Iványi Eperies in Ordnung verlassen und sich mit der Infanterie in reinere (desinfizirte) Ortschaften begeben. Auch in die Gepäcksabtheilung des Lagers ist die Pest gedrungen. Es ist unmöglich, hoher Herr, irgend ein Heer hier zu konzentriren. Oberst Szalay ist sammt Gemahlin in Buzita an der Pest gestorben sowie der grösste Theil seiner Offiziere! — Gerne

ginge ich von hier fort, gleichviel ob zur Theiss oder zur Donau, denn ich stosse hier überall auf die Pest!“

In Folge der enormen Ausbreitung der Seuche hatten die Polen ihre Pässe und Grenzen streng abgesperrt und liessen Niemand herein. Diesbezüglich schreibt B. in einem dato 19. Juli von Barkó abgesandten Schreiben: „Wenn ich nur die Gattin mir vom Halse schütteln könnte, so ginge ich selbst auch gegen Szerencs. Den diesseitigen Platz überlasse ich Gottes Obsorge, denn ich sehe, dass die Pest schon unsere Communikation mit Polen uns benommen, sie lassen Niemand in ihr Land!“

„Aus Rosenau höre ich, dass die polnischen (in kaiserlichen Diensten stehenden) Söldner abnehmen, aber die Deutschen sterben eben nicht zu sehr. Der arme Stubics ist in Unghvár gestorben, ebenso Georg Réthey (Husarenoberst), dessen Frau sammt Kindern und Diener vor ihm gestorben. Alle Offiziere sind von entsetzlicher Furcht befallen, kaum kann ich ihnen noch Befehle ertheilen“.

Erst nach einer Woche, am 21. Juli schreibt er wieder aus Barkó und meldet, dass die Ursache seines bisherigen Schweigens keine geringe war „es war die auf uns lastende Gotteshand, denn fast jeden Tag schwinden meine Diener dahin, besonders aber die zu meiner persönlichen Verfügung stehenden; mein Paul stopfte meine Pfeife und gab mir zu trinken — nach wenigen Stunden war's mit ihm aus, ich weiss nicht ob er lebt oder nicht, denn er ging durch. Meine Gläser, Trinkgeschirre sind infizirt, ich habe weder Schüssel noch Kleider, ja noch mehr, nicht einmal die Pfeife ist mir geblieben! Ich war so sehr konsternirt, dass ich Ew. Hoheit nicht einmal schreiben wollte. Aber seit 2 Tagen haben wir Gott sei Dank keinen Kranken. Ich verschlinge wahrhaftig die Tinktur und Dr. Langh's *„lictarium“*. Auch das Pflaster hat sich nützlich erwiesen, da es bei einigen die Pestbeulen zum Aufbruch brachte. Nachdem die Seuche auch schon nach Homonna gekommen und uns wieder umringt, ist unseres Bleibens hier nicht mehr, innen von Szinna ist noch irgend ein reiner Winkel, wohin ich mich unter Gottes Schutz zurückziehen werde“.

„Auch die Deutschen leiden in den zipser Dörfern. Nach

Eperies habe ich Bagossy als Kommandanten geschickt, aber von seinen Haiducken sind so viele geflüchtet, dass ihm kaum 30 geblieben sind. — Aus Kaschau schreibt mir Berthóthy (der bald darauf selbst der Pest zum Opfer fiel), dass er kaum die Thore bewachen lassen kann, weil die Mannschaft stark sterbe, in den letzten drei Tagen sind ihm mehr als 100 Haiducken gestorben. Er schreibt, dass man binnen einer Woche leicht wird die Bevölkerung Kaschau's zählen können".

„Auch mit der Kavallerie geht es uns so, dass ich um Eperies herum kaum 60 gute Reiter halten kann, es ist unmöglich mein Elend zu beschreiben, es bleibt mir fast kein Soldat. Köröskényi und Mikházy (Oberste) selbst irren fast herum, die Offiziere sind gestorben und mit einem Worte: sie sind angesteckt. Auf die Nachricht von ihrem Tode haben sich ihre Diener zerstreut und sterben bei ihren Häusern. Die Menschen sind ganz betäubt. In Terebes und Varannó (Thalgegend) häufen sich die Leichen bis Tokaj. Die Pest ist abermals in den Städten ausgebrochen, wo sie schon aufgehört hat".

„Mikházy habe ich nochmals ausgeschickt — er ging ganz desperat fort — um Etwas zu Stande zu bringen, ich habe ihn ins Comitat Sáros geschickt, aber auch in den dortigen Dörfern hat die Pest ihren Sitz aufgeschlagen. Auch unter Ebeczky's (Brigadier) Dienern sind in Kaschau welche gestorben; er hat seine Gemahlin schleunigst nach Lazony geführt, er selbst war auch schon übel daran, wenn er sich nicht schnell besonnen hätte; seitdem ist ihm das Heerwesen verleidet. — Dem (General) Paul Andrássy habe ich befohlen, die jenseitigen zwei Regimenter zu konzentriren, ich glaube aber kaum, dass sich 100 lebende Soldaten in diesen zwei Regimentern (aus 1600 Husaren bestehend) finden werden, selbst wenn sich Alles einfände. Bloss in meinem eigenen Regimente sind noch einige Abtheilungen; diese hüte ich sehr und setze sie nicht ohne Noth Abenteuern aus".

„Berthóthy befürchtet, dass der Feind binnen 24 Stunden Kaschau umzingeln könne, er hat keine Haiducken und unter denen, die er besitzt, sind mehr denn 200 krank. Aus dem Verpflegshause sind die Bäcker ausgestorben, ebenso die Artilleristen; alles ist von Schauder ergriffen, der

nur zum Thor gelangen kann, flüchtet sich. Geruhen Ew. Hoheit selbst zu urtheilen, was dies für Elend ist, wie kann ich helfen? Wer wollte — wenn auch welche da wäre — die Garnison beziehen?!“

Die übrigen Passus dieses Schreibens schildern Bercsényi's enorme Angst vor der Seuche, er will sich auf seine eigenen Güter zurückziehen und sich dort durch Schanzen schützen u. s. w.

Aus einem späteren Schreiben ist zu ersehen, dass von 3200 Leuten in seinen Kavallerieregimentern nur 1000 am Leben geblieben. Nun waren aber die Soldaten auf luftigen Plätzen gelagert, besser genährt und mehr weniger unter ärztlicher Pflege; wie musste also die Sterblichkeit unter der diese Vortheile entbehrt habenden Landbevölkerung gewesen sein?!

Am 25. Juli meldet Bercsényi den Tod der Wittwe des letzten Grafen Sigmund aus dem berühmten Hause der Drugeth, Therese geb. Gräfin Keglevich, die am 23. Juli im Kastell zu Homonna verstorben; er setzt hinzu, „dass er auch täglich Gottes Geissel gewärtig sei“, da ihn das Verderben bereits von allen Seiten umringt. „Oberst Bagossy, seine junge Frau am Sterbebette zurücklassend, ging dennoch nach Eperies als Befehlshaber. Dem Obersten Géczy starben zu Kaschau zwei Kinder an der Pest, er selbst sammt Frau waren auch krank“ u. s. w.

Am 28. Juli schreibt er aus Homonna: „Szentiványi ist aus Eperies gekommen, seine Tochter ist während des Auszuges an der Pest gestorben; ich habe es nicht gewagt mit ihm persönlich zusammenzutreffen, er hat mir von Weitem gemeldet, dass das Volk dahinfalle in Kaschau, Eperies und Bartfeld. — Gott schütze uns!“ —

Zwei Tage später, am 30. Juli, klagt er wieder, dass die Infanterie, besonders aber die Kaschauer Garnison, fast ganz vernichtet sei; aber ihm sei vor Kaschau's Loos nicht bange, da auch die Deutschen der drin und rings herum wüthenden Seuche halber es nicht wagen würden, hineinzugehen.

Am 1. August meldet er aus Homonna, dass Szent Iványi betrübten Herzens gemeldet, dass auch seine Frau erkrankt u. s. w. „in Unghvár ist kein Haus verschont geblieben, auch den armen Kommandanten Baranyay hat man mit drei Beulen herausgebracht, kaum sind noch einige Haiducken im Orte. Berthóthy

versteckt sich in den szalánczer Bergen. Rivière schreibt: seine Leute seien todt". —

Am 4. August aus Vekite. „Gestern spät Abends habe ich Bagossy's Abschiedsbrief erhalten, er ist plötzlich von Beulen befallen worden, trotzdem sie einmal schon an ihm ausgeflossen waren. Auch der Platzmajor mit drei Offizieren sind schon erkrankt und er bittet mich zu seinen Lebzeiten noch über Eperies Verfügungen zu treffen, denn mehr als die halbe Stadt ist krank" . . .

Bagossy wurde aber neuerdings glücklicherweise gesund und verblieb in Eperies.

Nun verlassen wir Bercsényi's Briefe, die hauptsächlich für die obere Gegend Ungarns von Wichtigkeit sind. Thaly hat aus einem noch nicht herausgegebenen Tagebuche aus damaliger Zeit hochinteressante und speciell vom ärztlichen Standpunkte den Verlauf der Krankheit schildernde Skizzen gesammelt, die auf die niederungarischen, jenseits der Theiss gelegenen Theile sich beziehen.

Es ist das Tagebuch des Obergespans von Torda, Sigmund Szaniszló aus den Jahren 1703—1711, eines eifrigen Anhängers Rákóczy's.

Er erwähnt der Pest zum ersten Male am 15. Novemb. 1709: „Am 15. Nov. habe ich in Huszt gehört, dass in Siebenbürgen eine überaus heftige Pest grassirt, besonders im Kokler Komitat, Auch in Ungarn war sie stark in Kecskemét, Körös, jetzt sterben die Leute sehr in Debreczin und in Nyiregyhaza; sie sterben sehr in der Theissgegend. Auch in Ajak sterben sie schon seit lange".

1710, 13. Januar habe ich das Schreiben des Majors Balogh erhalten, wo er mir mittheilt, dass seine Gattin mit seinem kleinen Sohne in Gyulaháza todt lägen; am 14. bin ich dahin gereist und habe auf der Bahre gefunden seine Gattin, zwei Söhne, eine zweijährige Tochter und einen seiner Soldaten. Bemerkenswerth ist auch folgendes Gottesgericht: früh Morgens am 11. sind gleichzeitig erkrankt 10 Diener Balogh's, welche mit den am 14. verstorbenen Anverwandten zusammen lagen. Beiläufig zwei Wochen früher ist ihm eine jüngere Schwester auch in Gyulaháza verstorben. Am 14. haben wir die Leichen dem Sarge

übergeben, am 15. haben wir sie beerdigt; seine eigenen Leute in der Kirche zu Gyulaháza, den Soldaten im Friedhofe".

Szaniszló kehrte am 17. glücklich in seinen Wohnort Patrahó an, wo er die Seinen lebend traf, aber ein Genosse von ihm, Johann Polos, der am 16. an der Pest erkrankte, starb am 20.

Mitte Febr. schien die Pest der strengen Kälte halber ein wenig nachzulassen, aber sobald die Winterfröste ein wenig schwächer wurden, trat die Seuche wieder stärker auf. Diesbezüglich schreibt er unter dem 10. März 1710: „sie starben sehr an der Pest", ebenso Ende April: „dieser Monat war sehr windreich, aber die Pest gelangte auch überallhin". Und wirklich werden von dieser Zeit an seine Jammerberichte immer dichter.

„Am 21. Mai wohnte er der Beerdigung der verwittweten Frau Johann Polos bei, am 23. kehrte er wieder heim und bemerkt am Ende des Monates: „es sind sehr schöne Frühlingstage gewesen, aber die Pest hat doch grassirt". Und trotzdem wurden damals überall Märkte abgehalten, wie auch Szaniszló selbe in Kálló, Kis-Várda u. s. w. besuchte.

Anfangs Juni änderten die Rákóczy'schen Flüchtlinge ihren Wohnort. Am 4. Juni verliess auch unser Tagebuchschreiber Patrahó, und zog mit Anderen fort. Am 5. starb unterwegs an der Pest der Sohn eines gewissen Sigmund Keresztély; Tags darauf starb gleichfalls am Wege die Mutter des verstorbenen Knaben; am 9. wollten sie dem General Frhr. v. Károlyi ihre Aufwartung machen, er liess sie aber aus Vorsicht nicht vor, „weil sie aus einer verpesteten Gegend gekommen".

Der General hatte Recht, die Flüchtlinge waren durch und durch verpestet. Nach mehreren Todesfällen aus ihrer Mitte begannen solche am 17. Juni in der Familie Szaniszló's selbst. An diesem Tage erkrankte sein Sohn Albert „an der Pest", am 19. starb eine alte Dienerin von ihm, am 21. seine „geliebte kleine Tochter Anna", die sich schon am 13. noch auf dem Wege schlecht fühlte. Am 23. begrub der betrübte Vater sein Töchterchen und am selben Tage starb ihm ein seit 20 Jahren in seinen Diensten gestandener Mann Namens Demeter. Traurig bemerkt er: „In einer Woche hatte ich drei Todte, jeder starb an der Pest". Sein Sohn Albert kränkelte noch fort.

So verstrich der Monat Juni, in welchem die Pest „furchtbar grassirte“. Sehr interessant in pathologischer Hinsicht sind folgende Aufzeichnungen: „Zeitlich Morgens am 18. Juli erkrankte mein kränklicher Diener Martin, es stellten sich Drüsenanschwellungen am Schenkel ein. Am selben Nachmittage verlor er die Sprache und wusste Nichts von sich, er konnte nicht sprechen, merkte gar nicht auf den Menschen und wusste Nichts von der Welt. Am 19. war er unter enormen Qualen, in seiner Noth konnte er nicht an einem Orte liegen, er kroch und wälzte sich herum, so dass wir glaubten, es sei die Pest auch in seinem Kopfe ausgebrochen. Am 20. verletzte er sich überall durch das ununterbrochene Herumwälzen. Er starb Abends zwischen 9 und 10 Uhr“. Am 21. liess ihn Szaniszló begraben, am 28. schreibt er von seinen eigenen Kindern: „Durch Gottes Gnade sind dieser Tage aus der Pest genesen meine Töchter Susanne und Katharine, sowie mein Sohn Albert. Susanne ist zweimal an der Pest erkrankt, bei ihr und Katharina haben sich die Beulen zertheilt. Bei Albert sind sie aufgebrochen, seine Brandbeule war sehr gross“.

„Am 29. Juli erkrankte mein Diener Michael. In diesem Monate grassirte entsetzlich die Pest allerorten, die Menschen fielen nur so hin“.

„Am 1. August begruben wir unseres Michael Buday arme Frau. Am 3. genas Michael aus seinen Leiden, am 8. aber erkrankte mein Diener Michael abermals, er erhielt Beulen in seiner linken Achselhöhle, auch in seinem Kopfe begann die Pest, am 10. starb er gegen Abend; ich selbst schloss ihm die Augen und den Mund, am 11. begrub ich ihn. — Ich habe hier schon sechs Diener begraben“.

Nach Anführung einiger Todesfälle schliesst er den Monat August mit der Bemerkung ab, „auch in diesem Monate starben die Leute überall in Massen an der Pest“.

Vom 1—5 Sept. meldet er täglich frische Erkrankungen und Todesfälle.

Auch im Sept. „herrscht die Pest gewaltig“. — Endlich erlebte er es Ende Oktober einigermassen die erfreuliche Notiz zu machen „die Pest hat begonnen einigermassen nachzulassen“.

In der ersten Hälfte des November erkrankte eine Tochter von Szaniszló zum 3. Male an der Pest (Susanne), am 23—24. befand sie sich sehr schlecht, am 25. begann es ihr leichter zu sein, aber hie und da „fieberte sie".

Am 31. Dezember beschliesst er sein Tagebuch mit den Worten: „Endlich ist dieses verhängnissvolle Jahr mit Gottes Hülfe vorüber" u. s. w. und am letzten Januar 1711 schreibt er: „Gott sei Dank, die Pest hat aufgehört". Von da angefangen verzeichnet er bloss einen einzelnen Todesfall: „Am 24. Febr. begruben wir die Gräfin Franz Gyulay".

Die Pest brach zwar 1712 aufs Neue aus, so dass der nach Pressburg berufene Reichstag der Epidemie halber aufgelöst werden musste. — Auch unter Karl III. (als deutscher Kaiser VI.) und Maria Theresia erneuerte die Pest ihre Verwüstungen, wo besonders die ungarische Hauptstadt viel litt.

ANHANG.

Thaly hat im heurigen Jahre einen interessanten Fund gemacht, den er dem Budapester Museum geschenkt. Er fand in einer Gruft der einstmaligen Pauliner-Klosterkirche zu Elefánt im Neutraer Komitate ein Bild, welches einem Gebetbuche angehörte, das dem 1722 verstorbenen General Nikolaus Forgách nach seinem Tode in die Hand gegeben wurde. Die Unterschrift des Bildes lautet: „Sanctus Sebastianus Mart. Sonderbarer Patron wider die Pest".

V.

Beiträge zur Geschichte der Medicin und medicinischen Geographie Marokko's.

B. Unsere Zeit.

Von

Gerhard Rohlfs.

Dass sich also im Grunde genommen Nichts in Marokko geändert hat, habe ich schon angedeutet. In diesem Aufsatz sollen daher auch nur Zeugen der jetzigen Generation vernommen werden, um die Beobachtungen, welche ich selbst zu machen Gelegenheit hatte, zu bestätigen. Abgesehen von der Protection des Grossscherifs von Uesan, verdankte ich es hauptsächlich der Medicin und dem Charakter als طبيب (Arzt heisst arabisch thobib), dass ich in Marokko Gegenden besuchen, Landschaften durchziehen konnte, welche weder vor mir, noch nach mir je von einem Europäer haben besucht werden können. Der Arzt gilt bei den rohesten Völkern als ein gefeites, höherstehendes Wesen, ja selbst bei den fanatischesten Nationen — und die Marokkaner sind unter den Mohammedanern sicher die, welche am meisten auf ihre Religion pochen — hört der Widerwille und Abscheu gegen den Andersdenkenden auf, sobald es gilt, seine Kenntnisse und Hülfe in Anspruch zu nehmen gegen körperliche Gebrechen.

Wie alle, die etwas früher oder später als ich, Marokko besucht haben, fand auch ich, dass ein eigener Bestand an Aerzten und Pharmazeuten in Marokko nicht vorhanden ist. Es gibt wohl Quacksalber oder medicastri, welche sich nur damit beschäftigen Kranke zu heilen, oder vielmehr nicht zu heilen; aber sie verstehen entweder gar nichts von Medicin, oder verdanken ihre geringen Kenntnisse einer langen eigenen Erfahrung, vielleicht auch

einer erblichen Ueberlieferung [1]). Und Ansehen erlangen diese Aerzte erst dann, wenn ihrem Heilverfahren der religiöse Rahmen nicht fehlt. Sind die Aerzte in Marokko zu gleicher Zeit Tholba d. h. Schriftgelehrte, so erhalten sie dadurch schon einen Stempel der Güte, weiss man aber gar, dass sie Schürfa sind, d. h. dass sie der heiligen Familie Mohammeds angehören, so sind sie dadurch fast unfehlbar gemacht. Es hat sich aber ausserdem bei allen Mohammedanern — und durch die Bibel ist das gewissermassen begründet — der Glaube ausgebildet, dass Jesus der ausgezeichnetste Arzt gewesen sei, der je gelebt habe, und dass diese seine Eigenschaft auf die Anhänger seiner Lehre sich verbreitet oder vererbt habe. Die Marokkaner glauben steif und fest, wir Europäer besässen geheime Heilmittel, welche uns direct von Jesus übermittelt seien. Daher stammte denn auch mein grosser Ruf in Marokko, denn oft wurden mir Kranke zugeführt, deren Gebrechen absolut unheilbar waren, aber der „uld ben Aissa, d. h. der Sohn Jesu, wird uns schon helfen können", meinten sie.

Eine der unangenehmsten Pflichten eines marokkanischen Arztes besteht darin, dass er des grossen Misstrauens der Bewohner wegen, häufig seine Arzneien selbst vorher kosten und einnehmen muss; eine gebieterische Nothwendigkeit wird dies für einen den Sultan oder sonst hochgestellten Mann behandelnden Arzt. Denn wer würde das als angenehme Pflicht bezeichnen, wenn ich hier beiläufig erwähne, dass ich als vollkommen gesunder Mensch mich eines Tags zusammen mit dem Gouverneur von Fes, dem Baschd Si-Mohammed-ben Thaleb purgiren musste, weil er sich den Magen verdorben!?

Die verbreitetste Krankheit in Marokko ist die Syphilis (مرض الكبير [2]), merd el kebir, d. h. grosse Krankheit); sie inficirt derart die ganze Bevölkerung, dass man mit der Behauptung der Wahrheit viel näher ist, wenn man sagt, es gibt vielleicht ausnahmsweise hier und da eine Tribe, welche frei von Venerie sei,

1) Es gibt z. B. in Marokko Familien, deren eigenthümliche Erblichkeit darin besteht, dass eine gewisse Geschicklichkeit, Brüche der Extremitäten einzurichten, vom Vater auf den Sohn übergeht.

2) Die Venerie ist auch bekannt unter dem Namen مرض الفرنجي merd frendji d. h. Franzosen.

aber es sei im Allgemeinen die ganze Bevölkerung davon angesteckt. Auch Leo hebt schon hervor, dass nicht der zehnte Theil der Einwohner dieser Seuche entgehe.

Als Mittel gegen diese Krankheit, welche in allen Formen vorkommt, wendet man mit Erfolg die heissen Quellen von Ain Sidi Jussuf an, in der Nähe von Fes und Mikenes gelegen. Ein heisses Schwefelbad, welches wohl nicht mit Unrecht mit den Aquae Dacicae, gelegen in der Nähe der römischen Stadt Volubilis (jetzt Mulei Edris Serone, im Mittelalter Walili, genannt) zu identificiren ist. Man trinkt die Wasser nicht, sondern badet nur; dies letztere aber sehr anhaltend, so dass man nicht nur täglich stundenlang im Bade sitzen bleibt, sondern Monate lang, ja Jahre lang darin verbringt. Auch Inhalationen von Quecksilber sind in Anwendung, derart, dass man Mercur auf einer heissen Eisenpfanne zum Verdampfen bringt, und nun die sich entwickelnden Dünste eingeathmet werden. Abkochungen von Sarsapareille werden auch gebraucht, und in einzelnen Theilen von Marokko, namentlich in der Provinz Sus glaubt man sich Erfolg zu versprechen von einer Schwitzcur. Letztere wird aber nicht durch innerlich genommene Medicamente hervorgerufen, sondern durch anstrengende körperliche Bewegung. Man wendet sodann Abkochungen von Coloquinthenrinden an, innerlich genommen, gegen blennorhoische Affectionen. Ob aber dies drastische Purgirmittel irgendwie hilft, wurde mir nicht bekannt. Dagegen gibt man auch Emulsionen von Melonenkernen. Für am wirksamsten hält man aber immer geschriebene Sprüche aus dem Koran, welche zerstampft gegessen, oder zerwaschen getrunken, oft aber auch nur vom Papier gewaschen, eingenommen; oder aber auch in eine Schüssel direct geschrieben, die Schrift mit Wasser vermischt, verschluckt wird.

Intermittirendes Fieber (حمّى Komar) kommt überall endemisch in den sumpfigen Niederungen vor, und der Eingeborene wird ebenso leicht davon befallen wie der Ausländer. Man beginnt jetzt Chinin dagegen zu gebrauchen, aber Amulette, innerlich genommen, oder auch in einem Ledersäckchen um den Hals getragen, gelten immer noch für das wirksamste Mittel.

Aeusserst häufig findet man Leberleiden und Gelbsucht, an denen auch die längere Zeit an der Nordküste von Afrika weilen-

den Europäer leiden. Man wendet dagegen das Kraut des Kümmels (cuminum cyminum L), auch die Vorwüstenpflanze Schih (artemisia odor.) wirkt; aber besser als Alles betrachtet man Scarificationen in der Lebergegend und Einreibung mit Amuletten. Magenbeschwerden, Folgen unmässigen Essens, Rheumatismus, Gicht, Kopfschmerz, halbseitiger Kopfschmerz, über den man auffallend häufig klagt, wird in der Regel durch Bestreichen mit weissglühendem Eisen und durch Schneiden der leidenden Körpergegenden zu heilen versucht; aber als wirklich wirksam erweisen sich doch nur Koransprüche, welche man direct auf die schmerzenden Stellen, sobald man gebrannt, gezwickt und geschnitten hat, auflegt.

Gegen Durchfall, Ruhr, Dysenterie, welche sehr häufig zur Zeit der Pflaumen- und Feigenreife die Kinder befallen, wendet man Gummi arabicum, sodann auch — und zwar mit ausgezeichnetem Erfolg — die Frucht der Stachelfeige an, einfach roh gegessen; auch die stopfende Wirkung des Opium ist bekannt. Als besonders nachhaltig wirkend gelten indess nur die Amulette, innerlich genommen in jeder nur erdenklichen Art.

Ohne mich deshalb rühmen zu wollen, kann ich mit einer gewissen Genugthuung hervorheben, dass meine Amulette sich als besonders wirksam erwiesen, als zugkräftig. In der Regel schrieb ich Datum, Ort, gefundene Höhe, Temperaturbeobachtung auf ein Stückchen Papier, liess dasselbe in ein Ledersäckchen nähen und am Halse tragen. Von allen Seiten rühmte man mir die Wirksamkeit dieses Medicamentes.

Die Marokkaner lassen sich für ihr Leben gern brennen und schneiden; in der Beziehung der Selbstpeinigung sind sie vollkommen hysterisch. In den grossen Städten, wie Fes z. B., existiren deshalb auch eigene Feuerdoctoren, welche sich nur mit Brennen beschäftigen. Sie sitzen auf der Strasse, vor sich ein Kohlenbecken mit eisernen Stäben darin, die stets glühend erhalten werden. Der grösseren Wirksamkeit wegen legt man nachher auf die Brandwunden noch Amulette, oder träufelt Wasser darüber, worin man vorher Koranverse verwaschen hatte. Das letztere ist wirksamer. Eine Revolution unter den Collegen rief ich aber eines Tages hervor, als ich an ihrer Seite mich etablirte und anfing mit „kaltem Feuer“ zu brennen, wie man die von mir gebrauchten caustica nannte. Um mich vor der Wuth und dem Neide meiner

Collegen zu sichern, musste ich aber bald das Aetzen wieder einstellen. Nicht besser ging es mir mit spanischen Fliegenpflastern. Merkwürdiger Weise ist die spanische Fliege, deren Heimath Marokko so gut wie Spanien ist, nur ihrer erotischen Eigenschaft wegen in Anwendung. Als ich zum ersten Mal Zugpflaster davon bereitete, wollte jeder seine Blase gezogen haben; aber auch hier verursachte der Neid meiner Collegen, welche zu behaupten wagten, ich stünde mit dem Teufel im Bunde, dass ich, gerade als ich meine grössten Triumphe feierte, bald darauf dies in Marokko so schnell beliebt gewordene Mittel wieder fallen lassen musste.

Lungenkrankheiten, Tuberculose sind in Marokko ganz unbekannt, Erkältungen dagegen im Winter häufig genug; man wendet Amulette mit gutem Erfolg dagegen an.

Aussatz wird immer noch beobachtet, aber nur in den südlichen Provinzen. Diese widerliche Krankheit, جذام Djidam genannt, ist erblich. Die Aussätzigen der Stadt Marokko z. B. bewohnen, abgesondert von den übrigen Bewohnern, ein eigenes Viertel. Der Verkehr mit der Aussenwelt ist ihnen indess nicht verboten. Ob, wie man in Marokko behauptet, der Genuss des Arganöls (elaeodendron Argan) das Entstehen dieser Krankheit begünstigt, wage ich nicht zu sagen. Freilich, wenn Similia similibus wahr wäre, könnte diese Behauptung eine Berechtigung haben, denn man versucht den Aussatz durch Absud von Arganblättern zu heilen, auch legt man auf die oft sehr schmerzenden Wunden zerstampfte Arganblätter. Als wirklich wirksam soll sich aber nur die erste Sure des Koran erweisen, dreimal täglich innerlich getrunken.

Eine der verbreitetsten Krankheiten ist der Kopfgrind, fast alle Kinder sind damit behaftet. Ob die Tinea Folge des Rasirens ist? Jedem Knaben wird von frühester Jugend an sein Haupthaar glatt abrasirt. Die Meisten haben vom zwanzigsten Jahre an gar nicht nöthig sich zu rasiren, da der Grind bis dahin die Haarwurzeln zerstört hat. Diese widerliche Krankheit ist so gewöhnlich, dass man nichts dagegen thut, auch in der Nähe eines damit affizirten auch nicht den geringsten Ekel empfindet.

Krätze kommt vor, aber weniger als man bei dem entsetzlichen Schmutz, in dem Reich und Arm, Hoch und Niedrig stets

zubringt, erwarten sollte. Man erzielt Heilung durch kräftiges Einreiben mit brauner Schmierseife und Sand. Erstere wird in Marokko selbst fabricirt. Man sucht sich nur des Juckens wegen davon zu befreien, nicht der Krankheit halber. Wie man denn überhaupt in Marokko die grösste Gleichgültigkeit gegen Krankheiten an den Tag legt, andererseits aber jedes Medicament, namentlich wenn es billig ist, oder gar wenn man es umsonst haben kann, gierig empfängt. Verhältnissmässig am meisten kosten die Amulette, aber dafür sind sie auch am wirksamsten.

Die Pest, welche, wie wir gesehen haben, einst so grosse Verwüstung anrichtete, scheint jetzt in Marokko gar nicht mehr vorzukommen. Ueberhaupt scheint sie an der ganzen Nordküste von Afrika in den letzten Jahrzehnten nicht beobachtet worden zu sein. Dahingegen trat im Jahre 1859—60 die Cholera in schreckenerregender Weise in Marokko auf und decimirte namentlich die Bevölkerung der Hauptstadt Fes. Als einzig wirksames Mittel gibt man Amulette und Koranverse, getrunken, oder man räth auch das Schlafen in Moscheen und auf den Gräbern von Heiligen für wirksam.

Von den Parasiten werden mit Vorliebe die pediculi vestimenti gepflegt. Man glaube keineswegs, dass dies ein Scherz ist: es gehört mit zum guten Ton diesen Thierchen Wohnung in den Kleidungsstücken zu geben. Die Ped. pubis kommen gar nicht vor, weil sich Männer sowohl wie Frauen die Schaamtheile und die Achselhöhlen rasiren. Gegen Spul- und Madenwürmer gibt man eine Abkochung von Thymian und Rosmarin, auch eine Abkochung von Riemwurzel (genista saharae) soll wirksam sein. Taenia solium wird zuerst durch Haschisch (can. indica) betäubt, und dann mittelst Purgentien abgetrieben. Der Guineawurm wird selten beobachtet. Auch hier spielen Amulette u. s. w. selbstverständlich die vornehmste Rolle.

Augenkrankheiten, hervorgerufen durch den entsetzlichen Schmutz, durch den Staub, durch die schlechte Gewohnheit, die Gebäude weiss zu tünchen und andere Ursachen, sind häufiger als in irgend einem Lande der Welt. Namentlich chronische Hornhautkrankheiten befallen fast alle. Manchmal erzielt man durch frühzeitiges Brennen hinter den Ohren oder an den Schläfen ableitende Wirkung. Das gewöhnlichste Mittel bei allen Augenkrank-

heiten ist Citronensaft mit Wasser gemischt in die Augen zu träufeln. Als mildernd gegen die blendenden Lichteffecte verdient das Bestreichen der Augenlider mit Kohöl (Antimon) hervorgehoben zu werden. Freilich nur unbewusst, denn der ausgesprochene Zweck ist Verschönerung des Auges, welchem thatsächlich — wie man das ja auch bei uns auf den Bühnen sieht — durch die Schwärze ein erhöhter Glanz verliehen wird.

S. 189 (I. Bd. 2. Heft) dieser Zeitschrift habe ich schon hervorgehoben, wie Lemprière berichtete, dass man zu seiner Zeit schon den Stahr operirt habe. Das kommt auch noch heute vor, und trotz der primitivsten Instrumente wird diese Operation manchmal mit Erfolg ausgeführt.

Ueberhaupt ist die Wundarzneikunde verhältnissmässig besser und rationeller gepflegt als die innere Heilkunde. Man kennt bei Fracturen und Schusswunden die Anlegung eines festen Verbandes, und behandelt im Allgemeinen Wunden mit fettigen Substanzen, denen vorher aromatische Kräuter zugesetzt wurden. Aber aus der ganzen Darstellung wird der Leser doch wohl nur den Eindruck gewonnen haben, dass die medicinische Wissenschaft seit Leo gar keine Fortschritte gemacht hat.

Wie bei allen wenig civilisirten Völkern gibt es fast keine Wahnsinnige — in ganz Marokko dürfte sich die Zahl derselben kaum auf hundert belaufen, und nie hört man von Selbstmördern. „I made inquiries, sagt der berühmte englische Reisende Richardson [1]), about suicides, and was told, there were never any persons so foolish as to kill themselves".

Damit man übrigens nicht den Eindruck gewinne, die Darstellung meiner eigenen Erfahrung sei auch nur im mindesten übertrieben, lasse ich jetzt einige Stimmen hören von solchen, die in unseren Tagen in Marokko gewesen sind und über die Bevölkerung geschrieben haben.

Godard [2]), nachdem er in ähnlicher Weise wie der Schreiber dieser Zeilen die marokkanische Medicin beurtheilt hat, sagt S. 239. Bd. I:

„Mais la principale branche de la médicine, celle que Malek

1) Travels in Morocco by the late Richardson, London 1860.

2) Description et histoire du Maroc par M. Léon Godard, Paris 1860.

(einer der grossen Ritualisten der mohammedanischen Religion, und welcher besonders in Marokko massgebend ist) lui-même place audessus des autres, c'est l'emploi des versets du coran pour talisman. Des médecins vagabonds et les marabouts (Heilige) en font un grand commerce. Ils connaissent les formules qui guérissent de telle maladie ou qui préservent de tel danger. · Ils les vendent tracées sur de petits morceaux de papier que l'on porte au cou dans des sachets semblables à nos scapulaires, ou bien on les écrit au fond de vase qui contient le liquide dont elles assurent l'efficacité. Les traductions d'Hippocrate, de Dioscoride et de Gallien ne soutiennent pas cette concurrence."

Heinrich von Maltzan erzählt S. 127 Band IV[1]) wie er wider Willen in Arbat, einer Hafenstadt von Marokko, zum Arzt gemacht wurde und dann mittelst Brausepulver, „welches auf die kindlichen Gemüther der Mauren einen grossen Eindruck machte", grossen Effect erzielte.

Einer der neuesten Reisenden in Marokko, Sgr. Edmondo de Amicis, sagt S. 144[2]) seines Werkes: „la medicina c'è esercitata quasi unicamente dai ciarlatani, dai negromanti et dai santi. Qualche sugo d'erba, il salasso la salsapariglia per il morbo celtico (d. h. venerische Krankheit), la carne secca di serpente o di camaleonte per le febbri intermittenti, il ferro novente per le ferite, *certi versetti del Corano* scritti in fondo ai recipienti dei medicinali o sopra un pezetto di carta che il malato porta appeso al collo, sono i rimedi principali".

Pietsch, welcher die deutsche Gesandtschaft nach Fes begleitete und in seiner bekannten Weise einen anziehend und interessant geschriebenen Bericht darüber veröffentlichte[3]), beschränkt sich darauf, auf die grosse Zahl der Kranken hinzuweisen, welche stets den Arzt der Gesandtschaft umlagerten, und von denen die „halb Erblindeten und Aussätzigen" die widerlichsten waren, und als Hauptquelle dieser allverbreiteten Leiden glaubt er „den fürch-

1) Drei Jahre im Nordwesten von Afrika, von H. Freiherr von Maltzan, Leipzig 1868.

2) Marocco di Edmondo de Amicis, Milano 1876,

3) Marokko, Briefe von der deutschen Gesandtschaft nach Fez von Ludwig Pietsch, Leipzig 1878.

terlichen Schmutz und die unglaubliche Unreinlichkeit“ bezeichnen zu müssen. Eben der Arzt der Gesandtschaft, Hr. Dr. Dominik aber hatte die Güte mir zu schreiben: dass in medicinischer Hinsicht seit meinem Besuche in Marokko sich absolut Nichts verändert habe, dass er einen Fortschritt in irgend einer Weise nicht habe constatiren können. Derselbe wird, wie in politischer Weise, auch nur dann erfolgen können, wenn europäische Mächte die Regelung der Verhältnisse des „äussersten Westosten“ (maghreb el aksa, d. h. Marokko) in die Hand nehmen.

VI.

Fragment einer Selbstbiographie von Arnold Adolf Berthold,

weil. Göttinger Prof. der Physiologie u. königl. hannov. Hofrathe [1]).

Herausgegeben von

Heinrich Rohlfs.

Ich wurde am 26. Februar 1803 geboren. Meine Eltern waren der Tischlermeister Gerhard Dietrich Berthold und dessen Ehefrau Sophie geb. Adams.

Mein Grossvater väterlicherseits stammte aus dem Städtchen

---

1) Berthold gehört zu den ausgezeichnetsten Physiologen des 19. Jahrh. Mit Bunsen gemeinsam entdeckte er im Eisenoxydhydrat das Gegengift des Arseniks. Er war nicht bloss ein vorzüglicher Physiologe und ebenso gediegener vergleichender Anatom, sondern auch ein sehr glücklicher praktischer Arzt. Unter den Göttinger Professoren zeichnete er sich durch eine grosse Selbstlosigkeit aus. Im Jahre 1847 hatte er ein Colleg über vergleichende Anatomie angekündigt. Ich war der einzige Student, welcher sich gemeldet. Selbstredend war er nun nicht verpflichtet zu lesen. Als ich zu ihm kam, erbot er sich, mir ein Privatissimum zu halten, aber nur unter der Bedingung, dass ich das eingezahlte Honorar von der Quästur zurückhole. So liess er sich es nicht verdriessen, mir ein ganzes Semester diese Disciplin theoretisch und praktisch durch Präparate erläutert vorzutragen. Es war eines der interessantesten Collegien, die ich je Gelegenheit hatte, zu hören. Sein Sohn lebte in den 60er Jahren als Kaufmann in Bremen und ich war dessen Arzt. Als er hörte, dass ich an einer „Geschichte der deutschen Medicin“ arbeite und auch seinen inzwischen verstorbenen Vater darin würdigen wolle, überreichte er mir eines Tages dieses Fragment. Da ich nicht weiss, ob die Parzen nicht früher meinen Lebensfaden zerschneiden werden, ehe ich meine Absicht ausgeführt habe, so will ich den Lesern des Archivs die interessante Autobiographie nicht länger vorenthalten. Sie bildet ein bleibendes Zeugniss des trefflichen Charakters des verstorbenen Gelehrten, der seiner Zeit eine Zierde der Göttinger Facultät war und ist auch culturhistorisch vom höchsten Interesse.

Beckum im jetzigen Regierungsbezirk Münster; er hatte den siebenjährigen Krieg mitgemacht, war Maurer von Profession und starb in seinem 83. Lebensjahre. — Mein Grossvater mütterlicherseits war der Tischler Adam in Soest, welcher auch ein hohes Alter erlangt hat. Ich hatte noch 4 Geschwister: Johannes (Georg Ludwig Nicolaus), 7 Jahre älter als ich, — Elisabeth (Antoinette Clara), 5 Jahre älter als ich, Adolph (Franz Georg), 2 Jahre älter als ich, und Gottlieb (Johannes), 3 Jahre jünger als ich.

Mein Vater und meine Brüder Johannes und Gottlieb leben noch; meine Mutter starb am 9. September, mein Bruder Adolph am 11. September 1814 an einer bösartigen, damals in meiner Vaterstadt grassirenden Seuche, — meine Schwester starb am 10. November 1817 an der Schwindsucht in Folge von nicht beachteter Bleichsucht. Mein Bruder Johannes ist gegenwärtig Professor am Gymnasium in Detmold, mein Bruder Gottlieb aber zweiter Pastor in Petershagen an der Weser. Meine Eltern waren sehr rechtliche und fleissige Leute, sie lebten stets in Frieden zusammen; meine Mutter war schwächlich und konnte im Hauswesen selbst wenig oder nicht Hand mit anlegen, während mein Vater ein sehr starker Mann war und durch ununterbrochenes Arbeiten von Morgens 4 Uhr bis Abends 11 Uhr und später kaum ermüdet wurde. Dadurch war er im Stande seine Familie rechtlich zu ernähren, das Wohnhaus nebst Gärtchen, welches von meiner Mutter herrührte, von Schulden rein zu erhalten, bis auf 40 oder 60 Thaler, welche aber späterhin abbezahlt worden sind. Indess ging es besonders während der Kriegszeiten oft recht knapp in unserem Hause her. Aber meine Eltern behaupteten sich rechtlich, so dass sie auch diese Zeiten überwanden, während viele von uns bekannten Bürgerfamilien an den Bettelstab geriethen.

Erste Periode.

Mein Leben im elterlichen Hause bis zum 1. August 1819.

Meine äusserste bestimmte Erinnerung aus meiner Kindheit reicht bis zum 12. Februar 1806. Von den Menschenblattern, welche ich ein Jahr früher gehabt haben soll und von denen eine Anzahl von Narben noch gegenwärtig in meinem Gesichte zu sehen sind, ist mir keine Erinnerung geblieben. Aber sehr klar steht

mir noch vor Augen, als ich an jenem Tage zu meiner Mutter geführt wurde, um den neugebornen Bruder (Gottlieb) zu sehen; man sagte mir leise zu gehen und das Kind nur sanft anzufassen; seine Hände kamen mir etwas runzelig vor. Nachdem ich einiges Backwerk (Butterwicke und Krenzeln) erhalten hatte, welche mir das Kind mitgebracht habe, wurde ich wieder aus dem Zimmer geführt. Ebenso lebhaft steht mir die acht Tage später gefeierte Taufe im Gedächtniss, wobei Kaffee getrunken, Backwerk, unter diesem auch sogenannte Eisenkuchen gegessen und aus Thonpfeifen geraucht wurde.

Wenn Bürgersfamilien aus dem Handwerksstande in meiner Kindheit zu Ostern oder überhaupt an den sogenannten hohen Feiertagen Kuchen backten, so war das Sprüchwort, dass sich dieselben wohl bald aus dem Hause backen würden; aber der Eisenkuchen war ein Backwerk, welches an solchen Festen und auch ausnahmsweise wohl an andern Sonntagen in den Bürgersfamilien nicht selten gebacken wurde. Der Teig dazu wird aus Mehl, Ei, Zucker und etwas Fett verfertigt; das Backeisen ist wie ein Waffeleisen gestaltet, aber die Löffel sind rund und ganz flach, und auf der einen Seite mit eingeschnittenen Figuren versehen. So wie der Kuchen fertig ist wird er kuchenförmig gerollt; einige Teller mit Teig reichen hin einen grossen Waschkorb mit Kuchen anzufüllen.

Meine erste Lebenszeit brachte ich hauptsächlich in der Werkstatt meines Vaters zu, wo ich theils mit meinen älteren Geschwistern, theils mit Kindern aus der Nachbarschaft mit Klötzchen, Holzabschnitten, Hobel- und Sägespänen und nicht schneidenden Tischlerwerkzeugen spielte; im Sommer war der Garten unser Tummelplatz. Eigentliche Spielsachen bekamen wir nie, nicht einmal einen kleinen Schiebekarrn oder Wagen, der in unserm Hause doch leicht hätte verfertigt werden können. Auch zu Weihnachten gab es keine Spielsachen, — aber dennoch war uns dieser Tag der schönste im Jahre. Am Abende vor Weihnachten, nachdem nach altem Herkommen um 8 Uhr vom Thurme der Petrikirche unter Schwenkungen der Laternen und mit Musikbegleitung das Gloria in excels. deo gesungen war, verrichtete jedes von uns Kindern ein Gebet und setzte einen Teller auf den Tisch. Am andern Morgen wurden wir um 6 Uhr geweckt, angekleidet und

in die Stube geführt, wo jeder dann auf seinem Teller einen kleinen Buchsbaum mit 2—3 kleinen Lichterchen und vergoldeten Nüssen fand. Der Buchszweig steckte in einen dicken vergoldeten Apfel und dieser auf und in ihm hineingeschobenen dünnen Stielchen. Der Teller enthielt dann noch einige Aepfel, Nüsse und einen sogenannten Hirschbock von Teig im Werthe von zwei Pfennigen. Selten, dass einmal ein Paar Schuhe oder ein Kleidungsstück beilagen; jedoch erinnere ich mich meines ersten ABC-Buches noch mit Vergnügen, auf dessen Titelblatt ein mächtiger Hahn stand, dem eine Anzahl von Eiern untergezeichnet waren und unter welchem, wie man mir sagte, gedruckt stand: „Früh kräht der Hahn, früh fangt zu lernen an".

An einem Weihnachtsmorgen, ich mochte wohl 6 oder 7 Jahre alt sein, erlebte ich die Freude aber erst um 10 Uhr. Indem ich nämlich beim Anziehen des Beinkleides mich an das Geländer der in den zweiten Stock führenden Treppe gelehnt hatte, war dasselbe gebrochen und ich rücklings zur Treppe hinunter in die Küche gestürzt. Was dann weiter mit mir vorgegangen war, davon hatte ich keine Erinnerung; das Blut soll mir aus der Nase und dem Munde gekommen sein. Als ich aber um 10 Uhr wieder zu mir kam wurde mir von meinen Geschwistern alles gebracht, was sie an Aepfeln u. dgl. zu Weihnachten bekommen hatten, sowie auch von meinen Eltern eine Anzahl Pfennige. Am andern Tage stand ich wieder auf und machte einen grossen Spectakel, als ein jeder seine Aepfel wieder haben wollte.

Immer freuete ich mich wenn es Sonntag war, musste da aber leider hören, dass ich ja alle Tage Sonntag habe. Den Sonntag wünschte ich, theils weil es an diesem Tage besseres Essen gab, als an den Werktagen, theils weil früher gegessen wurde, theils weil es mir wohnlicher vorkam, wenn wir alle zusammen waren, als am Alltage, wo die Geschäfte den einen hierhin, den andern dorthin nöthigten. An diesem Tage hielt mein Vater gewöhnlich einen Nachmittagsschlaf, wobei wir dann allerhand Spass mit ihm trieben, uns auf seinen Schoss setzten u. s. w.

Uebrigens wurde dieser Tag immer in hohen Ehren bei uns gehalten; kein Handwerkzeug durfte angeregt werden; nicht einmal ward es uns Kindern erlaubt an diesem Tage damit zu spielen. Regelmässig gingen meine Eltern und wir Kinder Sonntags in die

Kirche, am Morgen, wo über das Evangelium gepredigt wurde, der Vater, am Nachmittage, wo über die Epistel gepredigt wurde, die Mutter, und zuweilen ging es auch noch in die Abendkirche, welche noch zu meinen Zeiten in der Petrikirche Abends um 6 gehalten, — wegen allerlei Unfugs, welcher dabei jedoch vorkam, späterhin eingestellt wurde.

Ausser den eigentlichen Sonn- und Feiertagen war noch besonders Allerheiligen für uns interessant, wegen des grossen Kram- und Viehmarktes, welcher von diesem Tage an gehalten wurde, und wobei es mir ein besonderes Vergnügen war die Kühe, welche fast sämmtlich vor unserem Hause vorbei getrieben wurden, zu sehen; schon als kleiner Junge ging ich gern zwischen die Kühe, welche auf dem Markte ausgestellt waren, obgleich nicht wenig Gefahr damit verbunden war. In meinem späteren Leben habe ich mich oft mit vielem Vergnügen des Jahrmarktlebens erinnert, der Seil-, Bären-, Hundetänze, der Guckkasten, Puppenspiele, der Drehorgel-, Tambourinspieler und Bänkelsänger. Diese Jahrmarktserlebnisse hätte ich auch euch gewünscht meine Kinder, denn die Braunschweiger Honigkuchenzügler und die Was-zu-handle-hier-Juden des unpoetischen Göttinger Markts geben keine Idee vom Volksleben, was sich auf den Märkten in seinen allgemeinsten und besondersten Charakteren ausspricht. — Damals war von Turnen noch keine Rede, hatten wir den Seiltänzer oder Athleten gesehen, so ruhten wir nicht eher, als bis wir einige ihrer Künste, wenn auch nur unvollkommen, nachmachen konnten. Die Bänkelsänger liessen in uns die Melodie ihrer Lieder zurück, was damals um so wichtiger war, als in den Schulen ausser dem Absingen einiger Gesänge, kein Gesangunterricht ertheilt wurde. Auch ist es mir immer eine angenehme Erinnerung gewesen, als ich mit Affen, Kameelen in mancher, obwohl nicht immer der angenehmsten Berührung gewesen bin, und so mit solchen Thieren eine nähere Verbindung angeknüpft hatte, als es später passend und geziemend war. — So vergingen denn die Markttage angenehm und in Freuden, obgleich wir zu unserem ganzen Amüsement nur 2 Pfennige Jahrmarktsgeld erhielten, und nur selten sonst wohl noch mit einem kleinen Jahrmarktsstück erfreuet wurden.

Zu den angenehmsten Zeiten meiner ersten Jugend rechne ich besonders die Erntezeit. Kein Obstbaum war für mich zu hoch;

die rothbäckigen Aepfel an den äussersten Zweigen holte ich herab, nicht achtend die Gefahr, welche damit verbunden war. Einst hätte ich aber solches Wagniss fast mit dem Leben bezahlen müssen, indem an einem jungen Apfelbaum der Zweig, auf dem ich stand brach und ich eine Höhe von etwa 15 Fuss herunterstürzte; da jedoch der Fall auf einen Grasboden geschah und ich Glück dabei hatte, so erhob ich mich wieder und kletterte bald wieder, jedoch mit mehr Vorsicht, auf denselben Baum. Sehr erinnerlich und erst in späteren Zeiten erklärbar ist mir der Umstand geblieben, dass ich während der so kurzen Zeit des Fallens ein ungeheueres Feld der Vorstellung hatte, und nicht allein meinen Leichtsinn, sondern auch die möglichen Folgen des Falles, namentlich die mir desshalb bevorstehenden etwaigen Strafen im Hause, die grössere Vorsicht in der Folge u. dgl. überdachte. Vor meiner Seele entfaltete sich ein grosses Panorama vergangener, zukünftiger und gegenwärtiger Vorstellungen. Besondere Freude war es aber, auf den ungehorsamsten Müllereseln fortzureiten, um die Kartoffeln vom Felde zu holen, wobei es nicht selten vorkam, dass ich oder meine Kameraden abgeworfen wurden; wobei ich das besondere Glück hatte nie einen Arm oder ein Bein zu brechen, oder ein Loch in den Kopf zu fallen, ein Glück, dessen sich meine Kameraden nicht freuen konnten. Auch hatte ich oft Gelegenheit, auf Pferden zu reiten, besonders wenn die Pferde der Einquartierung, zumal die Trainpferde, in die Schwemme geritten wurden; da ging es ohne Zaum, bloss mittelst einer Halfter und einer Gärthe oft in starkem Galopp wieder heim, wobei ich einst das grosse Malheur hatte, dass mein Pferd ohne weiteres mit mir auf die grosse Hausflur eines Nachbars lief, wo sich mehrere Glucken mit jungen Entchen befanden. Da gab es ein Lärmen, Berthold's Junge macht uns alle Enten todt, wobei noch das Schlimmste war, dass, je mehr ich mich bemühte, das Pferd wieder hinaus zu reiten, desto mehr Entchen von ihm getreten wurden, so dass am Ende über ein Dutzend auf dem Tummelplatze todt lagen. Das hätte mir eine derbe Tracht Schläge sichern können, aber unsere guten Nachbarn, bei denen ich sonst wohl gelitten war, machten kein weiteres Aufsehen von der Sache. Wurde das Korn eingeholt, so fing ich mit grossem Vergnügen Mäuse, welche bei dem Laden der Kornhaufen leicht zu bekommen waren. Th ie

gefangenen Thiere wieder laufen, worüber ich, wenn es bemerkt wurde, oft gezankt bekam, mehrere hielt ich eingesperrt und fütterte sie eine Zeit lang, jedoch aus irgend einem Umstande kam ich früher oder später um die Thiere. Schon von meiner frühesten Jugend her habe ich die Erfahrung gemacht und fortwährend bestätigt gefunden, dass eingefangene Thiere selten lange leben; meist verunglücken sie früher oder später, und wenn man die bekannten Gefahren noch so sehr zu beseitigen sucht, so ist irgend ein neuer Zufall vorhanden, welcher die Freude, die man an solchen Thieren hat, plötzlich verbittert.

Als Junge war die Natur, besonders die der Thiere, für mich anziehend. Ich hatte Gelegenheit oft mit zum Fischen und auf die Jagd zu gehen. Bei einer solchen Fischerei hätte ich einst ein grosses Unglück anrichten können. Ich trug eine Heugabel, welche beim Ziehen des Netzes dazu dienen sollte, die vom Ufer abzuscheuchen. In diese Gabel lief eine meiner Jugendgespielinnen und stiess sich dieselbe unmittelbar über das Auge. Die Blutung war stark, die Freude für den Tag verbittert, aber zum Glück die Wunde in einigen Tagen geheilt. Sie hat dem hübschen Mädchen eine Narbe hinterlassen, welche ihrer Schönheit jedoch keinen Abbruch gethan hat.

Die Jagdlust erbte ich von meinem sehr freundlichen Nachbar, welcher eine grosse Zahl von Hunden hielt, die ich unbeschreiblich liebte. Wie gern hätte ich selbst einen Hund gehabt, aber meine Eltern gestatteten mir das nie auf die Dauer. Als zwölfjähriger Knabe machte ich oft Treibjagden mit Brecken mit, freilich ohne Flinte, aber gewiss mit mehr Eifer als die Jäger und Hunde selbst. Die Breckenjagd ist ohne Zweifel die schönste von allen Jagdarten, ich habe sie später nie wieder gesehen. In diesem Alter hatte ich auch grosse Liebhaberei an Schlüsselbüchsen und Eisenmännchen, welche, so gefährlich sie unter Umständen für Kinder sein können, doch im Allgemeinen nur selten wirklich gefährlich werden. Das dazu erforderliche Pulver erhielt ich von unsern Soldaten gegen kleine Dienstleistungen und Geschenke an Aepfeln, Birnen u. dgl.; es wurde eine Anzahl von Patronen vorsichtig geöffnet und aus jeder einzelnen eine kleine Quantität ausgestreuet, wodurch dann beliebig die Stücke selbst geschwächt werden müssten. In den folgenden Jahren bestand meine Jagd in

Vogelschiessen; jeder Hausbesitzer musste nämlich eine gewisse Anzahl Sperlinge abliefern, und unter der Form des Schiessens dieser zu liefernden Sperlinge strichen wir Jungen gewöhnlich des Sonntag Nachmittags zwischen den Gärten und im Felde mit der Flinte herum; kamen auch wohl auf die Höfe der Bauern und in die Holzungen, wo Drosseln u. dgl. erlegt wurden. Niemals wurde ich abgefasst. Nur einmal sah ich mich plötzlich von einem Bauern angerufen, welcher mir die Flinte abnehmen wollte; statt demselben die Flinte ruhig hinzugeben, oder wenigstens durch Fortlaufen das Weite zu suchen, fasste ich den verwegenen Gedanken, den Bauern zu schrecken; ich legte auf denselben an, jedoch mit der festen Ueberzeugung nicht zu schiessen. Es war aber das Gewehr geladen und wäre es gegen meinen Willen vielleicht durch Zufall losgegangen, welches Unglück hätte da entstehen können. So blieb aber zum Glück der Hahn in Ruh, der Bauer blieb stehen, kehrte zu meiner Freude um, und ich suchte nun so schnell als möglich zu entkommen, was auch vollkommen glückte. Dieser Umstand hatte die Wirkung, dass ich mein Schiessen und mein Jagdgehen auf unsern und einige Nachbargärten beschränkte.

Besonderes Vergnügen machte mir im Winter das Schlittschuhlaufen und Umhertummeln auf dem Eise des etwa eine Viertelstunde von der Stadt gelegenen zum Theil tiefen Fischteiches. An einem Nachmittage, vielleicht in meinem 11. Lebensjahre, hatte ich das Unglück durchzubrechen, kam aber mit Hülfe meiner Kameraden glücklich wieder heraus. Nun wagte ich aber nicht nach Hause zu gehen, aus Furcht, dass es entdeckt werden möge; daher beschloss ich mich zuvor wieder zu trocknen. Ich ging also in den nassen Kleidern wieder zurück in ein benachbartes Bäckerhaus und legte mich mit dem nassen Zeuge unentkleidet auf den Backofen, wo ich bald wieder warm wurde. Halb 10 Uhr Abends ging ich nach Hause und kam mit einigen Entschuldigungen und dem Vorgeben von Kopfweh glücklich ohne weiteres ins Bett, und nahm auch das Zeug mit hinein, damit es noch ferner austrockne, welches auch insofern geschah, dass, als ich es am andern Morgen wieder angezogen hatte, man in unserm Hause nichts von dem Unfalle gewahr wurde. Diese Procedur, welche wirklich lebensgefährlich war, hat mir nicht einmal einen Schnupfen erregt; ich muss also schon als Kind eine zähe Natur gehabt

Da meine Kinder- und Knabenjahre in die Kriegszeiten fielen, so war es wohl erklärlich, dass Soldatenspiele unsere gewöhnlichsten Spiele waren. Die Stadt Soest war in mehrere Höfe (Strassenviertel) getheilt; die Jungen der verschiedenen Höfe kämpften gegen einander, gewöhnlich Sonntag Nachmittags. Dieses geschah oft mit grosser Erbitterung, da sich die Jungen der verschiedenen Höfe fast ganz fremd waren. Da wurde mit starken Knütteln und dicken Steinen gekämpft, und da gab es gewöhnlich blutige Köpfe; ich weiss noch recht gut, dass ich an einem Nachmittage mittelst Steinwürfen zwei Löcher in den Kopf bekam, welche ich aber so sorgfältig zu verbergen wusste, dass meine Eltern nichts davon erfuhren. — Ich kann noch nicht begreifen, wie man dergleichen Unfug überhaupt nur dulden konnte, aber ich sehe ein, die damaligen Kriegszeiten waren Grund einer so laxen Disciplin in der Kinderzucht.

Ein anderes Uebel in den Kriegsjahren war die allgemeine Verbreitung der Krätze; ich und meine Schwester bekamen sie von dem Dienstmädchen. Da wurde aber kein Arzt gebraucht, sondern ein altes Weib gab uns Schwefelpulver ein und schmierte uns Abends am warmen Ofen mit einer von ihr bereiteten Salbe, welches auf den wunden Stellen gewaltig schmerzte. Auch die Masern, welche ich in jener Zeit bekam, wurden ohne Arzt, nur mittelst Trinkens von Wasser und Milch behandelt. Ueberhaupt kam nur selten ein Arzt in unser Haus; dagegen wurden wir Kinder aber regelmässig im Frühjahr und Herbst einer Reinigungskur unterworfen, bestehend in einer Messerspitze voll Jalappen- und Rhabarberwurzeln und Cremortartari, nüchtern im Bett genommen, dann um 8 Uhr eine Tasse schwarzes Cichorienwasser und bis Mittag gefastet, wo dann der Hunger sehr gross, die Mahlzeit aber sehr kärglich war, und erst des Abends, nachdem man mindestens ein Dutzend mal abgeführt hatte, eine Suppe in hinlänglichem Maasse gereicht wurde. Vor der Messerspitze voll Cremortartari fürchtete ich mich am meisten.

Meine Mutter war eine für ihren Stand sehr gebildete Frau; sie besass grosse Klugheit, war sehr strenge, aber mit schwachem Sehvermögen begabt; ich glaube, mit dem einen Auge sah sie gar nicht, mit dem andern schwach, und so konnte sie unser Getreibe im Hause nicht überblicken. Sie unterrichtete ihre Kinder selbst;

ich weiss noch recht gut, dass sie mich die Buchstaben und das Buchstabiren lehrte, wobei es denn gewöhnlich eine hinlängliche Portion Ohrfeigen gab. Nichts war mir mehr zuwider, als wenn ich auf eine unbestimmte Dauer buchstabiren musste; leicht wurde mir dasselbe aber, wenn ich, was nur selten geschah, gleich anfangs den Punkt bezeichnet bekam, bis wohin ich buchstabiren sollte.

Meine Mutter war der Ansicht, dass ein Kind — gleichviel ob Knabe oder Mädchen — die Hausgeschäfte lernen müsse, und so fand denn auch ich manche Beschäftigung im Hause; ich musste die Stube kehren, und zwar bekam ich darin förmlich eine Anweisung, — Tassen waschen, den Tisch abwischen. Das klein gemachte Holz mussten wir Kinder auf den Boden tragen und daselbst ganz regelrecht aufborsten; wir mussten die Kartoffeln schälen helfen, für das Schwein das grüne Futter zerstossen; im Keller die Kartoffeln auslesen helfen; die Rüben für das Vieh abschneiden, die Vierbohnenranken von den Stangen streifen, unser Zeug ausklopfen und unsere Stiefeln putzen; die gebrannten Cichorien mahlen; die Schnecken und Raupen im Garten ablesen, die Strasse fegen und ähnliche kleine Hausdienste verrichten. Aber auch in der Werkstatt mussten wir an und ab helfen; da gab es zu leuchten, Holz zu halten und die grosse Säge zu ziehen, wenn zu dicke Bretter zu spalten waren. — Ich muss sagen, dass ich die meisten dieser Geschäfte mit Widerwillen verrichtet habe; aber sie sind mir für das folgende Leben insofern von Nutzen gewesen, als sie mir doch Kenntniss von den gewöhnlichen Lebensbeschäftigungen verschafft haben. Auch spätere Beschäftigungen an der Hobel- und Drechselbank, sowie in der Schlosserwerkstatt unseres sehr freundlichen Nachbarn, des Schlossers Schneider, haben mir grossen Nutzen für mein späteres Leben geschafft. Sogar das Graben, Dreschen und Futterschneiden, was ich als Junge zuweilen zum Vergnügen auszuüben Gelegenheit fand, — der Gartenbau, den ich im eigenen Hause, der Landbau, den ich bei einem Nachbar, selbst mit Hand anlegend, kennen lernte — sie waren nicht ohne Nutzen für mich. — Zu rein weiblichen Arbeiten, namentlich zum Spinnen und Stricken, wurden wir nicht angehalten, obgleich ich doch ein wenig Strickkunst mir absah. Jedoch über das Stricken von Strumpfbändern bin ich nie hinausgekommen.

In meinem siebenten Lebensjahre kam ich in die Schule und

fing an Schreiben und Rechnen zu lernen; bis zum Lesen hatte mich meine Mutter gebracht. Zum Schreiben fehlte mir das Talent und die Geduld, darum bin ich darin immer ein Stümper geblieben. Der Schulunterricht war höchst mangelhaft: Schreiben, Rechnen, Lesen; letzteres abwechselnd dreimal die Woche in der Bibel und dreimal im soester Lesebuch — einem sehr guten mit allerlei Nützlichem angefüllten Buche. Unsere orthographische Uebung bestand darin, dass wir jeden Sonnabend das Evangelium aus dem Gesangbuche ausschrieben, und dass uns die dabei vorgefallenen Schreibfehler mit rother Dinte angestrichen wurden. — Unser nur in Gott eifernde Schulmeister, ein Vetter von uns, war ein zorniger Mensch, und da gab es denn fast täglich barbarische Schläge, so dass man am Ende dagegen abgestumpft wurde und immer mehr dummes Zeug trieb, weil derjenige unter den Jungen, welcher die meisten Schläge ohne eine Miene zu verziehen abhalten konnte, ein ächter Franzose war. Dass das Blut aus Nase und Mund floss war eine so seltne Erscheinung nicht. Eine übermässig starke Catastrophe, welche einst mein Rücken unschuldiger Weise zu erdulden hatte, war jedoch endlich die Veranlassung zur Erlösung aus dieser Zuchtanstalt, aus der man mich schon früher wegen der Kopf- und Zeugläuse, welche ich von da nach Hause brachte, zu entfernen gesonnen gewesen war.

In meinem neunten Lebensjahre wurde ich in das Gymnasium meiner Vaterstadt geschickt, welches 5 Classen hatte. Hier in Quinta bestand der Unterricht in Lesen, Schreiben, Rechnen, Französisch und Lateinisch. Der Unterricht in der Mathematik begann erst in Quarta, der der griechischen Sprache in Tertia. Auch wurden sogenannte Verstandesübungen ertheilt und in Orthographie, Geographie, Geschichte und Naturgeschichte unterrichtet. Am meisten sagte mir der Unterricht in der Naturgeschichte zu, obgleich derselbe bloss darin bestand, dass der Lehrer etwas aus Funke's oder Stein's kleiner Naturgeschichte vorlas, was wir dann nacherzählen mussten. Der Unterricht in der Geographie bestand in Dictiren von Einzelnheiten aus der kleinen Stein'schen Geographie. Da dieser Unterricht aber ohne Beihülfe von Karten u. dgl. geschah, so gab er nie eine klare Anschauung von einem Lande. Im Lateinischen, Griechischen und Französischen hatten wir anfangs die Seidenstücker'schen Elementarbücher, welche allerdings

den Anfangsunterricht leicht machten, später aber doch durch Grammatik u. s. w. ergänzt werden mussten. Aber eigentliche Lust zum Lernen hatte ich auf dem Gymnasium nicht, woran wohl zum Theil die vielen häuslichen Beschäftigungen Schuld hatten, besonders aber die vorlesende, dictirende und überhörende Art der Lehrenden, welche zum Theil so wenig Auctorität hatten, dass wir trotz der stärksten Strafen — bis zu Tertia oft förmliche Abprügelungen durch den sogenannten Clavier — während des Unterrichts allerhand dummes Zeug trieben, z. B. Maikäfer fliegen liessen, kleine Gesellschaftsspiele spielten u. dgl. — Eigentlicher Religionsunterricht wurde nur auf der Pfarre gegeben und den man mehrere Jahre hindurch wöchentlich einmal, zwei halbe Jahre vor der Confirmation aber täglich einmal besuchen musste. Dieser Unterricht geschah nach dem kleinen lutherischen Catechismus und nach dem mittleren Pilger'schen Catechismus, wobei man nicht allein die Antworten, sondern auch die Fragen, sowie die Bibelsprüche und die Gesänge förmlich auswendig lernte. Dieser Religionsunterricht hat mir stets das grösste Vergnügen gemacht, was auch ganz besonders in der Würde, womit er geleitet wurde, seinen Grund hatte. Dagegen wurde der Gymnasialunterricht nicht immer mit Würde und Ernst ertheilt, theils weil die Seminaristen, welche im Schreiben und Rechnen unterrichteten, nicht die persönliche Auctorität zu behaupten verstanden, theils weil die Strafen oft die Unschuldigen trafen, und von einem der Lehrer in besonders komischer Weise ertheilt zu werden pflegten. So hiess es z. B. noch in Tertia: „Komm her Junge! Auch zwei Gensd'armen vor! Haltet dem Schlingel die Hände! worauf dann der Lehrer mit beiden Händen, mit dem Ausdruck: Du bist ja ein allerliebster Junge! erst gelindere, dann immer stärkere Backenschläge ertheilte.

Meine häuslichen Beschäftigungen, besonders während der über ein Jahr dauernden Krankheit meiner Schwester, wo mir die Besorgung des grössten Theils des Hauswesens oblag, verhinderten mich, meine Schularbeiten mit dem gehörigen Fleisse zu liefern, was jedoch nach der Wiederverheirathung meines Vaters im J. 1818 besser wurde, wo ich denn auch die gehörige Musse zum Religionsunterricht behufs meiner Confirmation am 13. Juni 1819 fand.

Zweite Periode.

Mein Leben ausser dem elterlichen Hause bis zu meiner academischen Wirksamkeit im Herbst 1825.

Nachdem längere Zeit darüber berathen worden war, welchem Berufsgeschäfte ich mich widmen sollte, ermöglichte mein ältester damals in Göttingen studirender Bruder die Ausführung meines Wunsches, mich der Heilkunde zu widmen, und auf seinen Rath trat ich denn die Reise nach Göttingen an. Ich verliess demnach in Begleitung meines jüngsten Bruders am 1. August 1819 Morgens 4 Uhr meine Vaterstadt und hielt mich zunächst die ersten Wochen bei einem befreundeten Prediger an der Weser auf. Es war das erste mal in meinem Leben, dass ich auch nur eine Nacht von Hause war, und so waren mir die Verhältnisse, unter denen ich hier zubrachte, ganz neu. War ich bis dahin hinsichtlich meiner zukünftigen Carrière noch schwankend gewesen, so wurde jetzt meine Lust zur Medicin durch einen Zufall ganz entschieden geweckt. Nur wenige Tage nach meinem Dortsein erkrankte des Pfarrers Spitzhund, welchen ich, nachdem was ich über die Naturgeschichte der Hunde gelesen hatte, für toll erklärte. Hätte man meinem Rathe gefolgt, so würde ein Unglück nicht passirt sein; so aber biss nach einigen Tagen der still daliegende Hund ein vorbeigehendes zehnjähriges Kind bedeutend in den Oberarm, und später den Pastor in die Hand. Natürlich wurde sofort ein Arzt aus der Nachbarschaft requirirt, welcher den Hund für toll erklärte und welchem ich dann bei der Incision der Wundflächen behülflich war. Dabei hatte ich denn auch Gelegenheit zu beobachten, wie eine geübte und geschickte Handlung im ausserordentlichen ungewöhnlichen Falle gänzlich fehlschlagen kann, indem ein sehr geschickter Jäger, der nur selten einen Hasen oder Fuchs verfehlte, und welcher zur Tödtung des auf der Hausflur eingesperrten Hundes sich erboten hatte, erst mit dem dritten Schuss den Hund traf, und erst mittelst wiederholter Schüsse denselben tödtete. Entsprechende Beobachtungen von Unvermögen in ganz ausserordentlichen Fällen habe ich in späteren Zeiten oft zu machen Gelegenheit gehabt.

Nach einigen Tagen holte mich mein ältester Bruder nach Göttingen ab, und wir machten eine sehr angenehme Reise durch

den schönen Sollinger Wald, welchen ich später öfter zu durchwandern die Gelegenheit gehabt habe, und wo das damals noch zahlreiche Wild, Hirsche und Rehe, welche mit ihren Zügen über die Pfade liefen, Hasen und Füchse, denen man nicht selten begegnete, sowie die mannichfaltigsten Vögel und Insekten durch ihr geheimnissvolles und eigenthümliches Treiben mich oft stundenweit von den Wegen ab ins Innere der Wildniss verlockten. — Als mir Göttingen aus der Ferne zu Gesicht kam, fesselte besonders der Jakobithurm meine Aufmerksamkeit, indem Zweifel in mir aufstiegen, ob es ein Kirchthurm oder die dasige Sternwarte sei, von der ich bereits so Manches gehört hatte.

In Göttingen musste nun definitiv überlegt werden, was ich denn eigentlich beginnen solle. Mein ältester Bruder, welcher hier noch 2 Semester zu studiren hatte, überzeugte mich bald, dass meine Gymnasialbildung zum medicinischen Studium noch nicht genügend sei, weshalb ich dem Vorschlage beistimmte, mich vorerst der Chirurgie zu widmen, daneben aber theils durch Privatunterricht, theils durch Selbststudium die noch fehlenden humanistischen Kenntnisse mir anzueignen, worauf ich dann zum Studium der Medicin übergehen wollte. Nachdem dann auch dieses fast beendet war,. erwarb ich am 10. Sept. 1823 unter Blumenbach's Decanate nach Vertheidigung meiner Inauguraldissertation de cauterio actuali die medicinische Doctorwürde, blieb dann aber noch bis Ostern 1824 in Göttingen, in diesem letzten Semester besonders mit klinischen, medicinisch-literarhistorischen, anatomisch-vergleichenden Gegenständen mich beschäftigend, von welchen letztern ich durch Einige Notizen aus der Anatomie und Physiologie des „Spechtes“ (in Chir. Zeit. 1824. Bd. 14) und die Einleitung in die Zergliederung des Hasen und Kaninchen“ (Daselbst 1825. Bd. 16) öffentlich Kunde gab.

Die ganze Zeit von Michaeli 1819 bis Ostern 1824 war die des angestrengtesten Fleisses, von Morgens früh bis spät Abends, meist tief in die Nacht hinein. Wenn ich durch den einen Gegenstand ermüdet war, so fand ich in der Beschäftigung mit einem andern Erholung. Dabei war ich immer gesund und wohl, 14 Tage, als ich im Frühjahr 1820 ein sehr heftiges Scharlachfieber durchzumachen, abgerechnet. Es gebrach mir an Z « sogenannte Studentenwesen mich besonders zu

fehlten mir aber auch die Mittel, welche bis auf wenige unbedeutende und unregelmässige Unterstützung von Hause, ganz allein durch meinen Bruder, der mittlerweile eine Anstellung als Conrector am Gymnasium in Lemgo angenommen hatte, herbeigeschafft wurden. — Weil ich mich aber nie entschliessen mochte, um ein Stipendium oder einen Freitisch anzuhalten, so reichten meine Mittel nur zur Bestreitung des Nothwendigsten hin. Aber in den Stunden, welche ich mit einzelnen Freunden zum Besprechen über die in den Collegien vorgetragenen Gegenstände verabredet hatte, fehlte es nie an einer guten Tasse Kaffee oder Thee nebst einer Pfeife trefflichen Tabak; — wie denn auch nicht ohne einigen Geldaufwand freie schöne Nachmittage zu nähern oder weitern Ausflügen in Göttingens romantische Umgebung benutzt wurden. Der Mangel an Mitteln war auch der Grund, dass ich eben an keine Reisen denken konnte, jedoch besuchte ich wiederholt in den Ferien meinen Bruder in Lemgo und legte diesen Weg von 22 Stunden jedesmal in zwei Tagen zu Fuss durch den Solling zurück. Ostern 1823 musste ich mich wegen Militärpflichtigkeit in meiner Vaterstadt stellen, wurde aber wegen Kurzsichtigkeit zum Militärdienst unbrauchbar befunden, und bekam dann das Zeugniss, dass ich meiner Militärpflicht Genüge geleistet habe. In meinem elterlichen Hause fand ich nun einen bessern Zustand als damals, wie ich es vor 3½ Jahren verlassen hatte. Theils im Verlauf der Zeit nach den Kriegsjahren, theils durch Verminderung anderer Ausgaben waren meine Eltern zu einem gewissen Wohlstande gelangt. Auch hatte sich der Geschäftskreis meines Vaters bedeutend erweitert, so dass er statt wie früher nur zwei Gesellen jetzt über zehn zu beschäftigen hatte.

Michaeli 1822 lernte ich den mit mir dasselbe Haus beziehenden Darmstädter Knop kennen und durch ihn seinen Freund und Landsmann Röder. Mit Beiden schloss ich eine innige Freundschaft, welche für's ganze Leben geblieben ist. Beide waren durch und durch edle Charaktere und für ihr Fach in hohem Grade begeisterte Jünglinge; dem Umgange mit Beiden verdanke ich die Erinnerungen, welche mir die liebsten aus meiner Studienzeit geblieben sind. Was mir aber an Wünschen aus dieser Zeit noch übrig geblieben ist, ist, dass uns das Schicksal an einem und demselben Orte unsere spätere Lebenszeit hätte mögen zusammen

verleben lassen. Aber den erstern, den berühmten Naturforscher, rief es in seine Vaterstadt zurück, den andern, den berühmten Juristen, führte es nach Heidelberg, während es mich an dem Orte, wo wir die Freundschaft knüpften, festhielt.

Auf der Universität Göttingen herrschte damals unter den Studirenden ein fast schwärmerischer Wissenschaftsdrang, welcher mehr auf die Tiefe des geistigen Forschens als auf das Materielle gerichtet war. Solches beurkundete sich bei den Medicinern zunächst dadurch, dass ausser den medicinischen und naturhistorischen Collegien auch einige philosophische gehört zu werden pflegten, was in späteren Zeiten leider fast ganz und gar nicht mehr geschah.

Meine Lehrer in den philosophischen Wissenschaften waren:

Gottl. Ernst Schulze, ein tiefer Logiker, bei dem ich die Logik und Encyklopädie und Methodologie der Philosophie, sowie die Psychologie mit einem solchen Eifer hörte, dass ich einer von den Wenigen war, welcher von ihm gewünschte Ausarbeitungen einlieferte. Keine Gelegenheit liess er unbenutzt, um seine grosse Abneigung über die „grübelarischen Scholastiker“ und die „phantastischen Naturphilosophen“ an den Tag zu legen. Besonders hatten es einige „schlaue Köpfe“ mit ihm verdorben, welche von natürlicher Logik fabelten, vorzugsweise aber „der Herr von Göthe“, welcher die Logik mit spanischen Stiefeln verglichen habe.

Ein feiner poetischer Geist war Fr. Bouterweck, dessen Vorlesungen über die Aesthetik zu den angenehmsten gehören, welche ich überhaupt in Göttingen gehört habe. Ungern aber vernahm ich nur gar zu oft sein „Ein tieferes Eingehen in diese Sache ist zu subtil für Sie, meine Herren!“

Ueber Experimentalphysik, die Polarisation des Lichtes, physikalische Geographie und populäre Astronomie besuchte ich die Vorlesungen bei dem ebenso grossen Physiker als Mathematiker Johann Tobias Mayer, welcher durch ebenso zahlreiche als feine, niemals fehlschlagende Experimente seine meist frei gehaltenen Vorträge bewundernswürdig klar zu machen verstand. Zutreffende Gesticulationen mit den Händen deuteten meist schon im Voraus an, was er sagen wollte.

Die Mineralogie [illegible] ich bei dem ebenso geehrten als erfahr[illegible] [illegible]. Hausmann, dessen

geognostische Excursionen in die Umgegend, sogar bis Minden, Grosselmerode und darüber hinaus zu meinen angenehmsten Erinnerungen gehören.

In der medicinischen Facultät hörte ich:

Bei J. F. Blumenbach die Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie. Die Vorträge dieses berühmten Mannes waren mehr anregend als belehrend; denn wenn sie auch kein übersichtliches Ganzes gaben, so waren doch die witzigen Erzählungen, und besonders die literar-historischen Bemerkungen bei aller Kürze sehr inhaltreich.

Die Chemie und Pharmacie bei dem exacten Analytiker in der unorganischen Chemie Fr. Stromeyer. Er war ein grosser Freund von Thénard und Gay-Lussac, aber auf Berzelius, wegen dessen Chlortheorie, nicht gut zu sprechen.

Bei dem genauen Systematiker H. A. Schrader die allgemeine und die medicinische Botanik.

Anatomie und Präparirübungen besuchte ich bei den berühmten Anatomen C. J. M. Langenbeck und A. F. Hempel, und bei ersteren auch die Chirurgie, den chirurgischen und den ophthalmologischen Operationscursus, sowie die chirurgische Klinik. Hempel's Vorträge waren in seltener Weise klar und verständlich; Langenbeck wusste seinen Zuhörern ein grosses Selbstvertrauen einzuflössen, er war ein vollkommener Chirurg und Anatom.

Bei dem gelehrten und trefflichen Arzte L. A. Kraus hörte ich die allgemeine Pathologie und Therapie, die Materia medica nebst Receptirkunst; auch hatte ich bei ihm das medicinische Casuisticum, worin Ausarbeitungen gemacht wurden. Seine Vorträge waren ebenso belehrend, als durch die philosophische Methode anregend.

Bei C. Himly die allgemeine und die specielle Pathologie und Therapie, die Ophthalmologie, die medicinische Chirurgie, sowie die medicinische Klinik. Die Vorträge dieses geistreichen und philosophischen mit besonderem praktischem Scharfsinn begabten Mannes waren ebenso belehrend als anregend. Wären seine Vorlesungen damals gedruckt worden, so würden sie zweifelsohne zu dem Vorzüglichsten gehören, was die deutsche medicinische Literatur aufzuweisen hatte.

Die Geburtshülfe bei dem fleissigen, forschenden, berühmten

Fr. B. Osiander, welcher bei den Geburtsfällen durch interessante Erzählungen aus seinem Leben und aus der Wissenschaft das oft lange Warten zu verkürzen verstand.

Bei dem geschickten und berühmten J. F. Osiander die geburtshülflichen Operationen und über die syphilitischen Krankheiten.

Die gerichtliche Medicin mit Ausarbeitungen bei dem gelehrten H. Marx.

Die Bandagirkunst bei dem sehr geschickten Fr. Pauli.

Fast mit allen diesen genannten Lehrern, mit dem einen mehr mit dem andern weniger, war ich auch übrigens befreundet; und acht von ihnen, Blumenbach, Himly, Schrader, Langenbeck, Stromeyer, Marx, Osiander und Hausmann hatte ich späterhin das Glück, zu meinen theuern Collegen zu zählen. Alle werden mir aber als Lehrer in dankbarster Erinnerung bleiben.

Ostern 1824 sagte ich Göttingen Lebewohl! um grösstentheils zu Fuss, einige andere Universitäten zu bereisen und ihre wissenschaftlichen Institute sowohl als deren berühmten Lehrer kennen zu lernen. Fast wäre aber durch einen Unfall dieser Plan vereitelt worden: Als ich nämlich mit meinem Freunde Röder des Morgens Früh durch einen Bekannten mittelst eines Einspänners bis Münden gefahren wurde und hinter Dransfeld das Chausseegeld bezahlt hatte, sahen wir bald auf dem Fussboden des Wagens einige Geldstücke liegen und bei weiterem Nachsehen auch meinen Geldbeutel, welcher leer war. Ich hatte also den Beutel statt in die Tasche daneben gesteckt. Es war also alles übrige Geld namentlich das Papier mit dem Golde und den 6 Thalern Courant durch die Ritzen gefallen und also verloren. Es wurde nun zurück gesucht, und einige Frachtfuhrleute, welche hinter uns auf demselben Wege waren, gefragt, indess behaupteten diese, nichts gesehen zu haben. So wurde das Suchen bis zum Chausseehause fortgesetzt, aber ohne Erfolg. Desshalb beschloss ich wieder nach Göttingen umzukehren, aber doch den Freund Röder, welcher mit dem Wagen an der Stelle, wo der Verlust entdeckt worden war, gehalten hatte, zuvor bis Münden zu begleiten. Bei dieser Rückkehr zum Wagen wurde abermals auf dem Wege gesucht, — ich fand denn glücklich das Papier mit dem Golde, unter einem Steinchen hervorsehend, wieder. Die fehlenden 6 Thaler wurden nun leicht verschmerzt, da die Reise fortgesetzt werden konnte. Seit

der Zeit war ich vorsichtiger in der Aufbewahrung des Geldbeutels, so dass ich später nie wieder das Mindeste verloren habe. Den halben Tag verlebte ich aber in einer eignen Wechselstimmung von Zufriedenheit und Unzufriedenheit mit mir selber, bis wir am Nachmittage ein anderes Abentheuer in Cassel zu bestehen hatten, und ich auf andere Gedanken kam. Beim Eintritt in das Casseler Thor wurden wir von der Wache nach unsern Pässen gefragt, und zeigten dieselben mit einigen Bemerkungen auch vor. Die Pässe wurden in die Wachtstube gebracht und bald trat ein Unterofficier mit denselben wieder heraus und liess uns unter militärischer Bedeckung auf die Polizei transportiren. Hier wurden zuerst die Pässe mit uns genauest verglichen, worauf wir ein strenges Examen über den Zweck unserer Reise, woher wir kämen und wohin wir wollten, was wir namentlich in Cassel wollten und wie lange wir uns darin aufzuhalten gedächten. Auf die letztere Frage antworteten wir, wir hätten gar keine Lust in Cassel zu bleiben, was aber die ersten Punkte anbetreffe, so gäben die Pässe hinlänglich Auskunft; worauf wir denn mit dem gemessensten Befehl sofort zum Frankfurter Thore uns hinaus zu verfügen entlassen wurden. Das waren, wie wir später erfuhren, noch die Folgen der an den Kurfürsten geschickten Drohbriefe, von denen wir bis dahin nichts gehört hatten.

In Marburg war es besonders die treffliche anatomische Sammlung unter Bünger und die medicinische Klinik unter Bartels, welche mich besonders interessirten. In Giessen lernte ich besonders den biedern Wilbrand und den eifrigen Ritgen kennen, denen ich später noch oft begegnete und die mir besonders werth und theuer blieben. In Frankfurt schöpfte ich in dem zoologischen Museum unter dem sehr fleissigen Kretschmar viele Belehrung, und ebenso in dem zoologischen Museum in Darmstadt, welches besonders durch die Vorsorge Schleiermacher's emporblühete.

In Würzburg folgte ich dem klinischen Unterricht des scharfsinnigen Schönlein, des geschickten Textor, und des berühmten d'Outrepont.

In Erlangen lernte ich den berühmten gerichtlichen Mediciner A. Henke und den liebenswürdigen Schubert kennen, — in Heidelberg interessirte mich besonders die anatomische Sammlung

unter dem ebenso bedeutenden Anatomen als vergleichenden Anatomen Tiedemann, die mineralogische und geognostische Sammlung von Leonhard, die Kliniken unter Chelius, Naegele und Puchelt.

In Heidelberg traf ich einige von dem Gymnasium her mir noch bekannte Landsleute, welche hier studirten und mich zu einem grossen Studentencommers auf der Hirschgasse einluden. Das war der erste förmliche Commers, welchen ich mitmachte und wobei wir bis tief in die Nacht hinein vergnügt waren und meine Reisekappe durch einen Schlägerstich gekennzeichnet wurde. Einen solchen Commers mitzumachen gewährt das grösste Vergnügen und hat einen besondern Reiz, und ich konnte mir ein deutliches Bild davon machen, wie Studenten dadurch und durch ähnliche Studentenvergnügungen von allem ernsten Studium abgehalten werden können.

In Bonn war besonders die Naturwissenschaft blühend und durch Männer wie Goldfuss, Nees von Esenbeck und Nöggerath vertreten, wesshalb ich hier durch die naturwissenschaftlichen Sammlungen länger gefesselt wurde, wie ich in Würzburg wegen der medicinischen länger zugebracht hatte.

War meine Reise von Münden bis Darmstadt und dann weiter durch den Odenwald, Spessart, Steigerwald nach Würzburg, Erlangen, Nürnberg, Anspach, Rothenburg, Mergentheim, Zentberg, Oehringen, Weinsberg, Heilbronn zu Fuss gemacht, so wurde sie von hier bis Heidelberg längs des Neckars zum Theil zu Wasser fortgesetzt, dann aber von Mannheim bis Düsseldorf auf dem Rhein, wo Worms, Mainz, Wiesbaden, Schwalbach, Schlangenbad, Bingen, Coblenz, Ehrenbreitstein, Ems, Neuwied, Bonn, Cöln und Düsseldorf, theils wegen der berühmten Badeanstalten, theils namentlich Neuwied, wegen der interessanten Sammlung brasilianischer Naturgegenstände, theils wie z. B. Cöln wegen ihrer Alterthümer und Sehenswürdigkeiten die Hauptruhepunkte waren.

Von Düsseldorf wanderte ich dann über Elberfeld, Hagen, wo ich die Kluterthöhle, und Iserlohn, wo ich die Sunderhorsthöhle besuchte, meiner Vaterstadt zu, wo ich meine Eltern wohl antraf und nach fünfmonatlicher Reise ein paar Wochen ausruhte. Von hier beendete ich die Fussreise über Lippstadt, Stielberg, durch die Senne, wo mich das damals berühmte Senner Gestüt in Lopshorn interessirte, nach Lemgo, wo ich bei meinem ältesten Bruder

auch meinen jüngsten als Gymnasiasten antraf und setzte dann nach vierwöchentlichem Aufenthalt Mitte Oktober per Post die Reise nach Berlin fort, welche ununterbrochen drei Tage und zwei Nächte dauerte.

In Berlin angekommen suchte ich mir zunächst eine wegen der mich besonders interessirenden naturhistorischen Sammlungen bequem gelegene Wohnung und fand auch eine solche in der Dorotheenstrasse. Meine Sachen bekam ich nach einem kurzen Démêlé mit den Steuerofficianten, welche meine paar Kleidungsstücke für neu erklärten, auf die Bemerkung zurück, dass ich doch in Berlin mit zerrissenen Kleidungsstücken nicht wohl einhergehen könne. Ich belegte nun auf der Quästur, welches Institut ich hier zum ersten Male kennen lernte, die Collegia, und durchwanderte diese Stadt nach verschiedenen Richtungen, um mir ein übersichtliches Bild davon zu verschaffen und mich ein wenig zu orientiren, und den Anfang der Vorlesungen abzuwarten. Ich besuchte die dortigen zum Theil grossartigen klinischen Anstalten und hatte auch bald eine ausgedehnte Stadtpraxis in der von Hufeland und Osann geleiteteten Poliklinik. Auch hörte ich der medicinischen Polizei wegen die Vorlesungen des Prof. Reckleben über die Seuchen der Hausthiere, und auscultirte, um auch die Thiere im kranken Zustande kennen zu lernen, in der Klinik der Thierarzneischule. Vorzüglich benutzte ich aber die von Rudolphi und Lichtenstein in ausgedehntester und liberalster Weise mir gestattete Erlaubniss, vergleichende anatomische und zoologische Studien in den entsprechenden Sammlungen zu machen. Daneben versäumte ich aber auch nicht, die Sehenswürdigkeiten Berlins kennen zu lernen und namentlich die Kunstausstellung und die verschiedenen Theater oft zu besuchen.

Besonders zuvorkommend und freundlich sowohl durch mündliche Belehrung und durch Darleihen von Büchern war Rudolphi gegen mich; wir besprachen und überlegten auch viel, wie das bevorstehende Blumenbach'sche Doctorjubiläum zu feiern sei, wobei ich ihm denn manches über die damaligen Verhältnisse Göttingens mittheilen konnte. Auch hatte er die Freundlichkeit mich in die Medicinische Abendgesellschaft als Gast einzuführen, in welcher erst ein Vortrag gehalten und darauf zu Abend gegessen wurde, wobei denn auch noch allerhand Medicinisches erzählt und

besprochen wurde. In einer solchen Zusammenkunft hatte ich denn einst leider das Unglück in seiner Gunst merklich zu sinken. Nachdem er nämlich erzählt hatte, er habe in einem italienischen Journal von einer Weibsperson gelesen, welche wie ein Reh über und über behaart gewesen sei, und dass ihr angetrauter Ehemann desshalb sofort sich von ihr wieder getrennt habe, worüber denn viel gewitzelt und gelacht wurde, war ich so unglücklich zu bemerken, dass ich den Fall bereits in Horn's Archiv gelesen hätte, worauf Rudolphi mit der lakonischen Antwort mich abfertigte: „Ich lese keine Journale, welche mit einem Jr anfangen!“ Mir war die Sache nun gar fatal, ohne jedoch Grund finden zu können, mich zu entschuldigen, aber es war eine heilsame Lehre für die Zukunft, nie wieder vorlaut und fürwitzig zu sein.

Ein äusserer Beweis meines Strebens in Berlin war eine Abhandlung über die Kopfknochen der Nagethiere (Iris Bd. 17), zu welcher mich Oken schriftlich aufgefordert hatte, und wozu ich die vergleichend anatomische Sammlung benutzte, — sodann auch die (nicht mehr im Buchhandel zu habende) Schrift: „Ueber die Wasserscheu. Göttingen 1825. 8.“, welcher auch verschiedene Beobachtungen, Impfversuche und Zergliederungen, die zum Theil in der Berliner Thierarzneischule gemacht worden waren, zum Grunde lagen, und worin ich das Wesen der ursprünglich bei Hunden entstehenden Krankheit, als eine durch Unterdrückung der Speichelabsonderung entstehende allgemeine Krankheit hielt, und den ausgedehntesten Gebrauch des Quecksilbers besonders als Speichelfluss erregendes Mittel anempfahl. Die Schrift fand eine allgemeine Anerkennung beim ärztlichen Publikum, so dass sie auch grossentheils in dem Journal complimentaire de dictionnaire des Sc. méd. relat. t. 22 übersetzt wurde. Auf denselben Gegenstand bezieht sich auch meine Mittheilung „Sur l'emploi du mercure dans l'hydrophobie“, in Archives générales de médecine t. XVI.

In Berlin fand ich auch Gelegenheit in der italienischen Sprache mich mehr zu vervollkommnen und zwar bei einem angehenden Theologen, welcher früher längere Zeit in Neapel gelebt hatte, dem ich dagegen wöchentlich ein paar Stunden im Griechischen ertheilte, worin er sich besonders schwach fühlte.

In Berlin machte ich auch die Erfahrung der Wirkung des Kohlenoxydgases, welche, wenn es während des Schlafens ge-

schehen wäre, sehr verderblich für mich hätte werden können. Mir wurde nämlich eines Abends beim Studiren sehr fatal zu Sinne, der Kopf wurde mir eingenommen und ich bekam Uebelkeit und auch wirkliches Erbrechen. Dann öffnete ich, obwohl bei sehr starker Winterkälte, das Fenster, um frische Luft zu geniessen; obgleich ich nur mit Mühe hatte zum Fenster kommen können, so wurde mir doch in der frischen Luft bald wieder besser, aber als ich zurückgekehrt war wieder schlimmer. Da fiel mir der Ofen ein, und ich fand denn auch die Ofenröhre zugeschroben. Nun öffnete ich diese Röhre, die Fenster und die Thüre, und befand mich bis auf etwas Kopfweh wieder gut. Am andern Morgen erfuhr ich, dass meine Dienstmagd, „weil es draussen sehr kalt gewesen sei", die Ofenröhre zugeschroben hatte. Seit der Zeit habe ich mich nie wieder entschliessen können Windöfen zu verschliessen.

Ostern 1825 verliess ich Berlin, um nach Dresden zu fahren, wo ich die Bekanntschaft mit dem berühmten Doctor Carus und dem geschickten Anatomen Seiler machte. Von Dresden reiste ich nach Leipzig, welches wegen der Messe sehr belebt war. Mein ältester Bruder hatte mir den Auftrag ertheilt, ihm hier ein polnisches Pferd zu kaufen, wo zuweilen die mit den Messgütern dahin reisenden Polen ihre Pferde um ein Billiges zu verkaufen pflegten. Ich erhandelte ein solches Pferd um 50 Thaler, welches von einem die Messe besuchenden Lemgoer dann mit nach Hause genommen wurde. Leider aber war der Kauf nicht ganz zur Zufriedenheit meines Bruders ausgefallen, weil das Thier einen etwas zu grossen Kopf habe.

In Halle lernte ich Meckel und Nitzsch kennen, und nachdem ich mich in den Sammlungen dieser beiden Männer gehörig umgesehen hatte, setzte ich meine Reise nach Jena fort, um Oken zu besuchen, der mich schon brieflich eingeladen hatte, ihn auf meiner Rückreise von Berlin zu besuchen. Trotz meiner Gegenvorstellungen musste ich in seinem Hause logiren. Ich muss sagen, dass nie ein Gelehrter durch sein zuvorkommendes Wesen und seine lehrreiche Unterhaltung einen angenehmeren Eindruck auf mich gemacht hat als Oken. Den grössten Theil des Tages arbeitete er mit seinem Secretär, aber die Kaffee-, die Mittags- und die Abendzeit waren der Unterhaltung und meiner Belehrung gewidmet. Er setzte mir seine Schädellehre en detail auseinander, und

meinte, dass ich hinfüro meine vergleichend anatomischen Studien mehr im Sinne der neuern Naturansicht betreiben möge. Neun angenehme Tage verlebte ich in Oken's Familie, bestehend aus einer liebenswürdigen Frau, einem Töchterchen und einem Sohn, und lernte während der Zeit auch die geistreichen Männer Kieser und Stark kennen.

Oken's Anregung war Veranlassung, dass ich mich mit naturphilosophischen Studien befasste, und ich muss sagen, dass mir nun dadurch ein Licht, sowohl in meinem medicinischen als auch naturhistorischen Wissen aufging. Denn die Wechselbeziehungen und gegenseitigen Bedeutungen der Einzelheiten unter sich und mit dem Ganzen wurden mir nur dadurch einleuchtend. Ueberhaupt erkannte ich, dass die Naturphilosophie frei von den colossalen und abnormen Aberrationen, welche sie durch unlogische Köpfe erfahren hat, die einzige und wahre Philosophie sei, wodurch die Natur- und Arzneikunde ihr höheres Licht empfängt.

Der wackere Zoolog Zenker begleitete mich zu Fuss nach Weimar, wo ich Froriep und dessen sehr instructive vergleichend-anatomische Sammlung kennen lernte. Gern hätte ich auch Goethe besucht, aber ich wagte es nicht, diesen von so vielen Fremden heimgesuchten Mann zu incommodiren.

Nach kurzem Aufenthalt in Göttingen trat ich meine Reise über Darmstadt, Baden-Baden und Strassburg, dessen Hospitälern ich einen Besuch abstattete, nach Paris an, um den Sommer 1825 daselbst meine Studienzeit zu beenden. Von Strassburg fuhr ich mit der Messagerie Morgens 8 Uhr ab und traf, nachdem ich bei grosser Hitze durch den Kreidestaub der Champagne arg incommodirt worden war, nach 63 Stunden Morgens 5 Uhr in Paris ein. Ich wählte zur Wohnung den in der Nähe des Hoflogengartens gelegenen Stadttheil und bezog das gewöhnlich von jungen deutschen Naturforschern bewohnte Hôtel du jardin des Plantes, worin auch der durch die Anatomie des Maikäfers und die Katze so bekannt gewordene Naturforscher Strauss-Dürkheim, der mich sehr in der Anatomie der Insecten belehrte, wohnte. Aus meiner Stube hatte ich die Aussicht in ein kleines Gärtchen, worin zahlreiche Oleanderbäume blühten, deren Duft und Farbenpracht mich einigermassen für die Unmasse von Wanzen entschädigten, die des Nachts ihre Kurzweile mit meinem Körper trieben.

Vorlesungen besuchte ich in Paris nur drei, nämlich über die vergleichende Anatomie von G. Cuvier, welche er aber nicht selbst hielt, sondern von Clocquet halten liess, über die Ornithologie bei Geoffroy St. Hilaire und über die Ichthyologie bei Duméril. Dagegen war das vergleichend anatomische und zoologische Museum zum Privatstudium mir in liberalster Weise gestattet. Die Klinik in dem meiner Wohnung gegenüberliegenden Hôpital de la Pitié, die medicinische unter Serres, die chirurgische unter Lisfranc besuchte ich täglich, weniger regelmässig die im Hôtel-Dieu, wozu eine Vorzeigung des Doctordiploms gefordert wurde, unter Dupuytren und Brechet, die in der Charité unter Roux und in den übrigen Hospitälern.

Da erst um 5 Uhr (mit vielen Bekannten, darunter auch Hr. Strauss, in einer Pension) zu Mittag gegessen wurde, so war der Tag sehr lang und es liess sich viel beschicken, die Zeit nach dem Essen aber zu Ausflügen in die Umgegend, oder die Abendzeit zu Theaterbesuch benutzen, was denn auch nicht selten von mir geschah. Aber die Sonntage wurden ziemlich regelmässig zu etwas weitern Ausfahrten in die Umgegend benutzt.

Von den Pariser Gelehrten lernte ich den berühmten Geoffroy St. Hilaire am genauesten kennen, nicht allein weil ich ihn zweimal in der Woche in seinen Vorlesungen hörte und ziemlich regelmässig einmal in der Akademie der Wissenschaften sah, sondern auch, weil ich von der Einladung, ihn in seinem Hause auch zum Diner zu besuchen, mehrfachen Gebrauch machte. Geoffroy war ein wahrhaft edler, kindlich liebenswürdiger Charakter und ein philosophischer Naturforscher, was mir nach meinem Besuche bei Oken besonders zusagte. Auch lernte ich seinen später so berühmt gewordenen Sohn Isidor, welcher ihm in den ornithologischen Vorlesungen assistirte, genauer kennen, so dass ich auch später mit demselben noch in brieflicher Beziehung blieb.

Bei der Kürze der Zeit, welche mir für Paris zugemessen war, und bei der Menge der Gegenstände, mit welchen ich mein Wissen zu vermehren hatte, blieb mir zu schriftstellerischen Beschäftigungen keine Zeit übrig, jedoch wurde die kleine Abhandlung „über die Schilddrüse des Papageys“ (Froriep's Notizen aus der Natur- und Heilkunde 1825. Bd. 11) in Paris geschrieben.

Am 15. Sept. trat ich meine Rückreise über Forbach nach

Deutschland an, um die Versammlung der Naturforscher und Aerzte, welche 1825 in Frankfurt tagte, zu besuchen, traf hier aber erst am 18. Sept. ein. Ich hielt einen Vortrag über das Verhältniss der deutschen und französischen Naturforschung. Damals war diese Versammlung noch in der Kindheit, es war die erste. Sie war noch klein, so dass alle Besuchenden sich genau kennen zu lernen Gelegenheit hatten. Auch bestand sie der grössten Zahl nach nur aus eigentlichen Mitgliedern, d. h. aus Schriftstellern und die blossen Besuchenden, d. h. die Nichtschriftsteller enthielten sich statutenmässig jeder Abstimmung, während sie in späteren Zeiten die Hauptzahl der Stimmenden abgaben. Damals schon äusserte sich in der Versammlung eine grosse Missstimmung über Göttingen, welches bis dahin von derselben keine Notiz genommen habe, weshalb es auch bei der Wahl der nächsten Versammlungsorte nicht in Betracht kommen könne. Als ich hierüber nach meiner bald darauf erfolgenden Ankunft in Göttingen mit verschiedenen hiesigen Professoren und Gelehrten sprach, äusserte man allgemein sich dahin, dass diese oder ähnliche Versammlungen auch gar nicht für Göttingen sich passten, sondern dass sie mehr für jüngere Leute eine Bedeutung habe! Ich besuchte dann diese Versammlungen noch in Berlin 1828, wo ich einen Vortrag „über die Bildung und den Nutzen der Vögel im Vogelei“ (Iris 1829) hielt, in welchem ich die bisherigen Ansichten widerlegte und nachwies, dass diese Gebilde von der spiralförmigen Bewegung des Eierdarms abhängen. In Heidelberg 1829, in Bonn 1835, wo ich in einer der allgemeinen Sitzungen einen Vortrag „über die grössere Intensität des Schalles während der Nacht“ (Iris 1836) hielt, in welchem ich, gestützt auf zahlreiche von mir angestellte Versuche in dunkeln Räumen und des Nachts in einsamen Gegenden, die Ansicht aussprach, dass in der Nacht und überhaupt im Dunkeln die Thätigkeit und Energie der Gehörnerven octogonistisch gegen die Sehnerven subjectiv gesteigert sei. Im Jahre 1838 besuchte ich die Versammlung in Pyrmont und 1841 in Braunschweig.

Auf allen diesen Versammlungen habe ich interessante Bekanntschaften zu machen Gelegenheit gehabt, muss aber gestehen, dass ich auch nicht selten grossartige Gelehrteneitelkeiten wahrgenommen habe, und dass mancher berühmte und um die Wissenschaft verdiente Mann, nachdem ich ih[illegible]n, sehr

merklich in meiner Achtung gesunken ist. Vorzüglich unangenehm war es mir, wenn dem Gelehrten wie einem Comödianten Beifall geklatscht wurde, indignirend aber, wenn durch Scharren, Zischen u. dgl. die Vortragenden gestört wurden, wie es z. B. dem alten ehrwürdigen Professor, Schriftsteller und Arzt Geheimen Rath Crevi passirte.

Nach beendeter Versammlung in Frankfurt reiste ich grösstentheils zu Fuss durch Nassau und das westphälische Sacerland Siegen, Olpe, Bielstein, Arensberg nach Soest und von da über Lemgo nach Göttingen, um mich daselbst als Privatdocent zu habilitiren.

Dritte Periode.

Mein Leben als praktischer Arzt, Privatdocent und Professor in Göttingen vom Herbst 1825 an.

Es waren zwei Jahre seit meiner Doctorpromotion und ein Jahr seit meines Scheidens von Göttingen verflossen, als ich im October 1825 an diesem Orte wieder eintraf, um die akademische Laufbahn zu beginnen. Die medicinische Facultät hatte mir auf Grund meiner bisherigen schriftstellerischen Bestrebungen die Venia legendi ertheilt, welche von dem Curatorium bestätigt worden war. Als Vorlesungen waren für das Wintersemester angekündigt worden: Physiologie.

Eine Wohnung hatte der Dr. Kraus für mich gemiethet, und so war ich denn in Göttingen bald eingerichtet. — Bis soweit der Verfasser. Berthold wurde 1835 ausserordentlicher, 1836 ordentlicher Professor, 1840 Director der zoologischen und zootomischen Abtheilung des Museums. Er starb 3. Febr. 1861. Eine ziemlich vollständige, aber nicht erschöpfende Literatur seiner zahlreichen Schriften findet sich S. 436 in der „Geschichte der Universität Göttingen“ von Universitätsrath Dr. Oesterley. Göttingen 1838.

VII.

Contribution à l'étude

des maladies et de l'acclimatement des Européens dans l'Afrique intertropicale

par

le Dr. **Dutrieux.**

Professeur honoraire à l'Ecole de Médecine du Caire, Ex-médecin de la 1ère. expédition de l'Association internationale Africaine, membre d'honneur de la Société de Géographie du Caire, membre de la Société d'ethnologie et de la Société de Médecine pratique de Paris, etc.

I.

Avant-Propos.

Je n'ai pas l'intention de traiter ici à fond et d'une manière complète tout ce qui concerne la pathologie des Européens dans l'Afrique centrale.

Mettre en lumière les caractères principaux des maladies qui les frappent sous ces latitudes, exposer succinctement les résultats de mon observation et de mon expérience personelles, formuler quelques conclusions pratiques en m'abstenant de discussions théoriques et de considérations doctrinales approfondies, envisageant bien plus l'utilité pratique que la portée scientifique des questions que j'aborde: tel a été mon seul but dans cet aperçu médical qui n'a d'autre prétention que d'être écrit avec sincérité et avec la pensée d'être utile.

Je traiterai successivement de *la fièvre africaine,* de la *dyssenterie,* de quelques maladies de moindre importance, et de *l'acclimatement.*

II.

Fièvre africaine.

Je désigne sous ce nom, uniquement pour fixer les idées, la fièvre qui règne *endémiquement* en Afrique et plus particulièrement dans la zône intertropicale. *Elle se développe dans les con-*

trées chaudes et humides de cette zône à la suite de la décomposition des matières organiques à la surface du sol. Les émanations qui s'en dégagent communiquent à l'air ambiant des propriétes insalubres; d'où, pour l'homme soumis à leur action, une *intoxication miasmatique* qui se manifeste par la fièvre.

Toutes les circonstances qui favorisent les décompositions organiques activent le développement de la fièvre. Les marais et les nappes d'eau formées dans le voisinage immédiat de la mer par le mélange de l'eau douce et de l'eau salée constituent les foyers fébrigènes par excellence. Cette est la cause de l'insalubrité spéciale de certains points de la côte orientale d'Afrique, et notamment de *Bagamoys* (point de départ ordinaire des caravanes pour l'intérieur, situé près de l'embouchure du Kingani), qui est une véritable nécropole pour les étrangers, Européens, Arabes ou Indiens, qui y séjournent.

C'est lorsque les terrains se dessèchent et viennent à se découvrir sous l'influence de la chaleur, que les miasmes fébrigènes se développent, qu'il s'agisse de marais proprement dits ou de surfaces récemment inondées à la suite du débordement des cours d'eau et constituant ensuite des marais temporaires.

La stagnation de matières putrescibles, dans des contrées chaudes et humides, à végétation riche et sauvage, suffit pour engendrer la fièvre *en l'absence de tout marais permanent ou temporaire.*

Les variations de fréquence et d'intensité de la fièvre sont en rapport avec les conditions physiques diverses qui influencent les décompositions organiques. — Ainsi s'explique l'activité plus grande des foyers fébrigènes au début de la saison des pluies et immédiatement après cette saison; on voit souvent les formes graves de la fièvre disparaître quand les terrains, couverts au début d'une couche d'eau peu épaisse, sont plus tard complètement submergés; on peut les voir reparaître quand, après les dernières pluies, de fortes chaleurs viennent amener un dessèchement rapide, ainsi qu'en pleine saison sèche, quand des pluies exceptionnelles viennent changer le degré d'humidité du sol.

Les conditions météorologiques, en général, ont peu d'importance dans l'étiologie de la fièvre. Dans la région montagneuse qui s'étend à environ 20 jours de marche de la côte orientale, la fièvre ne se développe pas malgré la fréquence des refroidisse-

ments et la différence de température si considérable que présentent les jours et les nuits (J'y ai parfois noté une différence maxima de 26. centigr.).

Dans les contrées insalubres, le froid de la nuit, retenant près du sol les effluves nuisibles, c'est alors que leur action fébrigène est le plus à redouter. — C'est surtout sur les récidives qu'influent les variations de température; elles suffisent certainement à les provoquer sans le concours direct de causes fébrigènes.

Les courants atmosphériques transportant à distance les miasmes fébrigènes, la fâcheuse influence des localités insalubres peut s'étendre assez loin d'elles. — C'est ainsi qu'une contrée salubre peut cesser momentanément de l'être sous l'action de certains vents.

Une contrée peut d'ailleurs n'offrir qu'une *insalubrité apparente*; il suffit en effet de traverser une région insalubre pour y contracter le germe de la maladie que peut se manifester quand on arrive dans une contrée salubre. Il faut avoir cette possibilité présente à l'esprit avant d'incriminer tel ou tel climat. — Il se passe, en effet, un temps variable entre l'action miasmatique et l'apparition de la fièvre. Dans quelques cas, j'ai pu déterminer avec assez d'exactitute la durée du temps d'incubation. Les chiffres de 6 à 8 jours peuvent s'appliquer aux fièvres *rémittentes* de l'Afrique Orientale, qu'il s'agisse de la côte ou de l'Ounyamouési où elles sévissent avec intensité, et les chiffres de 15 à 20 jours aux fièvres *intermittentes.* — Je ne crois pas rationnel d'admettre que cette incubation puisse durer plusieurs mois. La première manifestation fébrile peut être plus ou moins tardive suivant l'activité du foyer fébrigène et la réceptivité morbide; mais je ne pense pas qu'il y ait d'exemple de personnes ayant pu vivre plusieurs mois dans un pays à fièvres sans contracter la maladie à un degré plus ou moins marqué. C'est du moins ce qui ressort de mon observation personelle et des données minutieuses que j'ai recueillies à ce sujet.

Dans les régions intertropicales, la *race blanche* présente une grande susceptibilité morbide. Les constitutions faibles y sont plus facilement atteintes de la fièvre que les autres. Quelle que puisse être d'ailleurs sa puissance de résistance à l'action miasmatique, tout nouvel arrivé dans les contrées insalubres de cette zône subit, sous l'influence de la chaleur, une dépression des forces qui

le prédispose à la fièvre. Les souffrances de la faim et de la soif, les fatigues, les secousses morales, l'affaissement résultant d'une insolation prolongée (toutes circonstances fréquentes dans la vie des voyages dans ces contrées), agissent comme causes adjuvantes et, par la débilitation qui en résulte, diminuent la force de résistance de l'organisme à l'action miasmatique.

La *race nègre* présente une moindre susceptibilité morbide; seulement elle est sujette à des formes moins graves, moins caractérisées de la fièvre. Les nègres de Zanzibar, à leur arrivée dans l'Ounyamouési, y sont comme les blancs atteints de la fièvre; seulement, chez ces derniers la fièvre affecte une *forme rémittente* tandis qu'elle est *intermittente* chez les nègres.

Dans les contrées insalubres, les *indigènes* subissent à un degré variable l'influence miasmatique qui se révèle chez eux sous forme d'accès de fièvre faibles, et éloignés ou d'une consomption chronique amenée par une lente intoxication.

Dans la région des fièvres, la population est d'ailleurs étiolée et la durée moyenne de la vie y est certainement moindre. Dans cette partie de l'Afrique centrale, comme au Soudan, au Kordofan et au Sénégal, toute la population indigène est soumise à des fièvres légères à l'époque des pluies. Ces fièvres peuvent offrir une certaine gravité par l'effet des maladies intercurrentes, surtout de la dyssenterie.

Ainsi, *l'acclimatation* n'est jamais telle qu'elle puisse neutraliser l'action fébrigène et si l'on interprète *l'acclimatation* dans le sens d'une *préservation, on peut dire qu'il n'y a pas d'acclimatation contre la fièvre africaine.*

Je dois mentionner ici la disposition que présentent les *animaux* à contracter la fièvre. Dans l'Afrique Orientale, les bœufs, les chevaux, les ânes, les mules, les chameaux et les chiens succombent le plus souvent avant d'arriver au plateau et à quelques jours seulement de la côte. C'est généralement à la piqûre de la *tsetsé* et à l'infection qui en résulte qu'est due la mort de ces animaux. Mais il faut, à mon avis, imputer en partie cette mortalité à l'influence miasmatique, aidée de manque de soins et de négligence dans l'alimentation. Il serait étonnant d'ailleurs que l'action fébrigène ne s'exerçât pas sur eux; dans les contrées insalubres de l'Afrique Orientale, le petit bétail participe d'une façon évidente

à l'étiolement général. — Dans certaines contrées marécageuses de l'Europe, des faits analogues ont été signalés. Dans la Bresse, où, comme l'homme, les animaux sont soumis à un véritable empoisonnement palustre, on constate souvent chez eux l'existence de tumeurs de la rate; dans la campagne de Rome, on observe même quelquefois chez les chèvres des ruptures spotanées de la rate à la suite de fièvres pernicieuses; on y a vu aussi survenir, mais moins fréquemment que chez l'homme, de véritables accès de fièvre intermittente chez les chevaux, les vaches et les chiens.

Y a-t-il un *antagonisme entre l'impaludisme et la tuberculose*? Cette question a fait l'objet de nombreuses controverses et les médecins français l'ont particulièrement étudiée en Algérie, se prononçant, les uns pour, les autres contre cet antagonisme! Mon observation personelle me porte à croire que la fièvre et la tuberculose ne s'excluent pas chez la même personne; la fièvre n'épargne pas les tuberculeux; mais j'ai cru remarquer que sous l'influence de l'impaludisme, l'évolution des tubercules subit un temps d'arrêt. Le hasard a fait tomber trois cas de ce genre sous mon observation et je crois le fait intéressant à noter.

La fièvre endémique et la dyssenterie se trouvent souvent réunies sur le même malade. — Il n'en résulte pas que la dyssenterie soit de même nature que la fièvre; cette dernière règne souvent avec fréquence et intensité sans que la dyssenterie vienne la compliquer. Pour ma part, j'ai éprouvé plus de 60 accès de fièvre de formes diverses, sans avoir jamais été, à aucun moment, atteint de dyssenterie. Quant à la *fièvre pernicieuse dyssentérique*, où la dyssenterie complique tellement la fièvre que les accès alternent avec les selles dyssenteriques et où elle paraît dépendre directement de l'action miasmatique fébrigène, je n'ai pas eu occasion de l'observer.

Je vais maintenant signaler succinctement *diverses particularités* que j'ai notées sur la *forme*, le *type*, et la *marche* de la fièvre africaine. Les nombreux arrivés contractent ordinairement des *fièvres rémittentes*. Ces fièvres se développent dans les contrées fortement marécageuses; elles sévissent avec intensité sur certains points de la côte, notamment à *Bagamayo*, et dans certaines contrées de l'intérieur, comme dans *l'Ounyamouési*.

Les étrangers résidant dans ces foyers actifs d'impaludisme

ne sont plus, en général, atteints que de fièvres à intermittence bien nette. L'intoxication miasmatique entraîne d'ailleurs, au bout d'un temps variable suivant les réceptivités individuelles, un état cachectique accidenté de temps à autre par de véritables accès fébriles. — La prolongation du séjour n'entraîne nullement l'immunité contre l'action miasmatique; cette immunité n'est jamais qu'apparente. Dans l'intérieur des terres et sur les plateaux, la fièvre offre ordinairement une intermittence bien définie, et, toutes choses égales d'ailleurs, elle y est bénigne. Ainsi, la fièvre affecte le type *rémittent* ou *intermittent* suivant l'activité du foyer miasmatique, et, dans le même foyer, suivant les changements de température. — On peut dire que le type offre une tendance progressive à la continuité suivant l'élévation de la température; la fièvre rémittente est plus fréquente à mesure qu'on se rapproche de l'équateur. Elle se rencontre partout d'avantage au moment des plus fortes chaleurs.

Les premières manifestations fébriles sont précédées de *prodrômes* bien marqués. Mais après plusieurs attaques, la période prodromique est presque nulle, et les accès débutent, pour ainsi dire, d'emblée. Au début de l'intoxication, les accès présentent ordinairement la série complète des trois *stades*. Plus tard, *le stade de froid* manque souvent. Dans beaucoup de cas, au bout d'un certain temps, l'intoxication ne se manifeste plus que par de *légers accès* se traduisant par un peu de chaleur et de sueur. Ces *légers accès*, qu'on observe rarement comme manifestations premières, surviennent ordinairement pendant la convalescence de fièvres rémittentes graves, ou dans l'intervalle de forts accès. Ils peuvent être assez faibles pour passer inaperçus, mais l'observation thermométrique fait voir alors une élévation de la température.

D'après mon observation, le *type quotidien* est plus frequent que le *type tierce* qu'il précède toujours. — J'ai vu d'ailleurs le type quotidien précède lui-même du type *double-quotidien;* il n'y avait alors que quelques heures d'apyrexie complète.

Dans les *autres types plus longs*, j'ai observé que les intervalles n'étaient pas toujours constitués par une apyrexie franche et continue, et qu'ils étaient marqués par quelques accès en quelque sorte avortés, seulement reconnaisables au thermomètre.

La marche retardant ordinairement l'apparition de l'accès, je

n'ai pu, dans un grand nombre de cas, apprécier avec exactitude *le moment du jour* où l'accès survenait de préférence. — Dans les autres cas, j'ai cru remarquer qu'ils se développaient de préférence *entre minuit et midi* pour les résidents fixés *depuis peu*, et *entre midi et minuit* pour ceux fixés *depuis quelques années*.

Rarement *l'accès complet* dure plus de 8 à 10 heures. Les températures les plus élevées que j'ai eu l'occasion de noter sur moi-même variaient entre 39° 8 et 41°. Le *thermomètre* est éminement utile pour apprécier l'intensité diverse des accès et le plus ou moins de régularité de leur marche, et pour surveiller ces apyrexies peu franches et ces manifestations avortées qui en signalent le cours. Une légère élévation de température, en l'absence même de tout malaise subjectif, suffit pour annoncer l'imminence d'un accès caractérisé et pour dicter à temps la médication voulue.

Dans les contrées de la zône intertropicale de l'Afrique, la *tuméfaction du foie* est aussi fréquente chez les fébricitants que ne l'est celle de la rate chez les sujets impaludés dans les pays tempérés.

Le foie y fonctionne en effet énergiquement; il est constamment stimulé, et la *polycholie* survient rapidement. Elle s'accentue particulièrement dans les fièvres rémittentes, qui sont toujours accompagnées de troubles gastro-hépatiques.

Le travail congestif s'y localise donc de préférence dans le foie, qui augmente de volume d'une façon manifeste pendant les accès, et qui, d'un état de tuméfaction temporaire, passe à un état *d'hypertrophie chronique* quand l'intoxication fébrigène a suffisamment duré.

Cette particularité s'explique par le fait que le foie et la rate sont liés par des connexions vasculaires qui en rendent, dans une certaine mesure, la circulation commune.

La rate peu d'ailleurs s'hypertrophier consécutivement. Mais le foie peut aussi rester seul à supporter l'effet de l'hyperémie.

Dans l'état cachectique, la tuméfaction chronique de ces deux organes est de règle et reste soumise à l'ancienneté de l'intoxication et à la fréquence des récidives.

L'intoxication peut occasioner des *névralgies*, notamment du nerf *sus-orbitaire* et du nerf *sciatique*. — Au début, tout au moins, ces manifestations ne sont pas complétement D'après

mon expérience personnelle, la sciatique peut débuter en même temps qu'une fièvre rémittente, en suivre les phases, et lui succéder en affectant une forme chronique, accidentée de crampes, qui persiste sans être accompagnée d'aucun phénomène fébrile, mais sans cesser d'être justifiable du médicament spécifique. L'action directe et prolongée du soleil peut provoquer la *congestion cérébrale* et la *méningite*. — On voit souvent, dans les localités qui ne peuvent être considérées comme insalubres, mais où la température est excessive, se développer une fièvre accompagnée de troubles gastro-hépatiques et de phénomènes cérébraux, c'est la *sunfever* des médecins anglais. Dans un cas heureux, j'ai vu la maladie se juger d'elle-même par un abondant épistaxis; dans d'autres cas, la mort peut survenir, et les cas de ce genre, signalés dans les annales des voyages sous le nom de *fièvres chaudes*, sont loin d'être rares.

Prophylaxie.

Les précautions prophylactiques à prendre à l'égard de la fièvre ne sont pas toujours à la portée des voyageurs. L'hygiène des voyages en Afrique présente de nombreux *desiderata* imputables au mauvais état des routes et à la difficulté des moyens de transports, à la nécessité de s'arrêter dans les localités insalubres, et à la mauvaise qualité des aliments et des boissons. Souvent aussi des privatios, des fatigues, des émotions morales exagérées viennent compliquer cette situation.

Dans la mesure du possible, les résidents et les voyageurs dans l'Afrique intertropicale doivent se soustraire aux émanations directes du miasme; éviter de dormir à l'air libre ou de se coucher directement sur le sol; porter des vêtements de flanelle, de laine et de drap; éviter avec le plus grand soin les excès de table; renoncer à l'usage des spiritueux; les remplacer par le thé et le café; traiter, sans tarder, le moindre trouble digestif; filtrer, bouillir ou mieux encore distiller leur eau; choisir de préférence pour séjourner, ou pour camper, des endroits secs et élevés; éviter enfin une trop longue exposition aux rayons solaires.

Quant à *l'action prophylactique de la quinine*, elle n'est nullement prouvée et me paraît tout au moins *contestable*. Je ne puis recommander l'usage journalier de doses de quinine dans un but

préventif; quand il s'agit de traverser un pays marécageux ou d'explorer une région malsaine, il est peut-être utile de prendre tous les 3 ou 4 jours une dose de 75 centigr. de quinine; peut-être cette précaution écarte-t-elle la fièvre, peut-être atténue-t-elle ses manifestations prochaines; peut-être aussi est-elle absolument inefficace; mon observation personelle ne me permet pas d'émettre sous ce rapport un avis bien tranché.

Traitement.

Le sulfate de quinine, qui est le spécifique de la fièvre, ne doit pas toujours être donné de la même manière, et le mode, la nature et le temps de son emploi doivent être calculés suivant la forme, le type, la marche et la durée de la maladie.

Cependant, dans les cas ordinaires, son administration reste soumise à quelques *règles générales.*

Mon expérience personelle m'a conduit à adopter des doses uniques d'un gramme, en poudre plutôt qu'en pilules, dans du café ou dans du pain azyme. Cette dose doit être ingérée au début de la période d'apyrexie qui suit l'accès, et au moins six heures avant l'heure présumée de l'accès suivant. — La même dose doit être répétée pendant trois jours. — La répétition de la dose doit être basée sur la probabilité d'une récidive s'annonçant ordinairement par un malaise général et par une sensation de pesanteur dans la région du foie.

Règle générale, il vaut mieux s'en tenir à des doses élevées, ingérées à de longs intervalles. Lorsque les doses sont nombreuses, petites, isolées, les accès s'affaiblissent, se raccourcissent, mais ne s'arrêtent que fort tard, quand ils s'arrêtent. Avec une dose unique, inférieure à 1 gram. ingérée 3 heures avant le moment probable de l'accès, j'ai observé que l'accès n'était pas coupé, mais modifié, *faible* et *retardant.* Je signale, en y insistant, l'inconvénient de cette méthode préconisée par quelques praticiens qui, la trouvant impuissante, concluent précipitamment à l'impuissance du sulfate de quinine, renoncent à son emploi et recourent empiriquement à la médication arsénicale; j'ai été moi-même victime de cette méthode dans des circonstances particulières qui m'ôtaient la possibilité de me soigner moi-même, dans un cas de fièvre rémittente compliquée de sciatique.

Dans la *fièvre bi-quotidienne* ou *rémittente,* l'administration du médicament doit suivre la fin de l'accès.

Dans les *formes rémittentes graves,* on doit l'ingérer aux époques de rémission de la fièvre, en deux doses qu'on peut prendre ordinairement matin et soir. On ne doit pas craindre d'atteindre 2 gr. 50 c. en pareil cas. Je n'ai jamais vu d'états dyspeptiques survenir pour avoir pris de la quinine à jeûn; j'ai vu souvent au contraire les vomissements survenir quand elle était ingérée un peu avant le repas. — Le mieux est de boire, immédiatement après, du café léger ou du thé.

Pour les fébricitants et les cachectiques résidant dans une contrée insalubre, il est certain que l'administration du sulfate de quinine doit à la longue irriter la muqueuse stomacale, et qu'il y a tout avantage alors à recourir aux injections hypodermiques de quinine.

Il m'est arrivé d'observer, dans un cas, des *troubles psychiques,* de la perte de la mémoire, des absences et des symptômes d'anémie cérébrale à la suite de *l'abus prolongé de la quinine.* En dehors de ce cas, je n'ai observé comme phénomènes cérébraux, dans les cas où la quinine était prise avec réserve et prudence selon la méthode exposée plus haut, qu'une *surdité passagère* et parfois du peu de *vertige.* Il est bon de s'assurer à l'avance de la pureté du sulfate de quinine.

Il y a des cas ou la quinine n'est pas absorbée, est inactive et disparaît dans les selles. On reconnait cette anomalie si on ne retrouve pas la présence de la quinine dans l'urine. — Il suffit souvent de changer le mode d'administration pour rendre la quinine active. Il faut toujours s'assurer, par l'épreuve des urines, si le médicament a été absorbé, oui ou non, avant de conclure à son impuissance et à la nécessité d'y substituer la *médication arsenicale* qui, très utile dans les états cachectiques, est tout-à-fait inférieure à la quinine dans les fièvres ordinaires.

On peut remplacer avec avantage le sulfate de quinine par le *chlorhydrate* qui est plus soluble et qui contient, à poids égal, plus de quinine que le sulfate, le 1er en renferme 83% et le second 74% —

Dans les cas de fièvres compliquées de symptômes d'irritation cérébrale, on se trouve bien d'associer le *bromure de potassium* au sulfate de quinine; il produit alors une grande sédation nerveuse —

Je regarde également comme avantageuse l'administration dans les intervalles apyrétiques, et suivant les divers symptômes, du *fer*, du *bicarbonate de soude*, et de *l'iodure de potassium* à doses légères.

Je me suis bien trouvé d'applications répétées de *teinture d'iode* sur la région du foie et de l'ingestion, dans les intervalles apyrétiques, du *citrate de caféine* à la dose de 60 centigr.

Le *vin* est généralement utile. Les résidents à la côte ou dans le voisinage de la côte peuvent et doivent y recourir; les voyageurs et les résidents dans l'intérieur des terres sont contraints d'y renoncer, vu les difficultés des transports. Tout au plus peuvent-ils adopter l'usage de petites doses de *vin de quinquina* dans l'intervalle des manifestations fébriles.

De la série des remèdes préconisés contre la fièvre, je détache l'extrait alcoolique *d'Eucalyptus* pour dire que, d'après mon observation personnelle, les résultats thérapeutiques en sont nuls. — Il n'en est pas moins certain que les plantations d'Eucalyptus peuvent faciliter l'assèchement des terrains humides et marécageux et combattre ainsi indirectement la fièvre.

Quant à *l'alimentation*, tout en étant mixte, elle doit être substantielle; l'expérience des derniers voyageurs permet de modifier heureusement l'hygiène alimentaire et de diminuer le nombre des privations. Les *vêtemens* doivent être réglés suivant les températures si différentes du matin et du soir.

On ne saurait trop recommander l'usage du *thermomètre médical* qui peut figurer au premier rang des instrumens du voyageur. De fréquentes observations thermoscopiques pourront l'avertir de l'imminence de la fièvre et l'éclairer sur la marche et les caractères réels de la maladie. — Il ne devra pas perdre de vue qu'au bout d'un certain séjour dans ces contrées la moyenne thermométrique-physiologique est généralement élevée de 2 à 3 dizièmes.

Quant à la proscription absolue dont beaucoup de praticiens ont frappé le *lait*, elle ne me paraît nullement justifiée; son usage ne pourrait être nuisible aux fébricitants qu'en cas de dyssenterie concomitante.

III.

Dyssenterie.

De toutes les affections qui puissent atteindre un étranger dans la zône intertropicale de l'Afrique, la dyssenterie est à coup

sûr la plus redoutable et la plus meurtrière. La dyssenterie est évidemment *endémique* dans ces contrées où elle offre tous les caractères d'un flux intestinal de nature spéciale manifestant une grande tendance aux récidives et à la chronicité, et entraînant parfois la mort.

Mais tout en tenant compte de *l'endémicité* dans l'étiologie de la maladie, il convient d'attribuer une sérieuse importance à deux ordres de causes qui jouent, à mes yeux, un rôle capital dans la production de la dyssenterie. Ce sont les *variations de température* et *les mauvaises conditions du régime alimentaire.*

Dans les climats intertropicaux, les transitions brusques de température sont la règle, et la fraîcheur des nuits y contraste avec la chaleur diurne. C'est le plus souvent à la suite d'un refroidissement, ou d'un brusque arrêt de la transpiration, que se déclare la dyssenterie. Que le voyageur ait l'imprudence d'alléger ses vêtements après une longue marche et alors que tout le corps est baigné de sueur ou de se coucher sur le sol humide soit directement, soit avec interposition d'une toile imperméable l'impression du froid retentira sur le ventre et pourra provoquer la dyssenterie.

Mais, dans un grand nombre de cas, le genre d'alimentation agit concurremment avec la cause précédente. Isolément même et en dehors de toute cause adjutante, une alimentation de mauvaise qualité suffit pour produire une dyssenterie grave. C'est là un point sur lequel je ne saurais trop insister, car il comporte de précieuses indications prophylactiques.

Sous l'influence de cette cause, la dyssenterie apparaît souvent en pleine saison sèche et dans des climats relativement salubres, atteignant indistinctement les blancs et les nègres.

Dans tous les cas qui sont tombés sous mon observation j'ai pu attribuer le développement de la maladie à une alimentation trop abondante, d'une manière générale, ou dans laquelle intervenaient des végétaux indigestes et grossiers, ou bien des aliments gras ou de la viande en quantité disproportionnée, ou encore une eau de mauvaise qualité.

Il y a là pour l'intestin toute une série de causes d'irritation.

La dyssenterie offre, dans ces cas, deux périodes: l'une *catarrhale, diarrhéiforme,* l'autre *inflammatoire, hémorrhagique.* C'est

ordinairement après quelques jours d'une diarrhée négligée en raison de son indolence, que les évacuations deviennent sanguinolentes. Les fatigues physiques, la longue exposition au soleil, les émotions morales aggravent la maladie par la dépression des forces qu'elles entraînent. — Quant aux émanations miasmatiques, quand elles ne provoquent pas une fièvre concomitante, elles interviennent toujours comme cause débilitante. Mais il faut se garder de confondre la fièvre purement symptomatique de la seconde phase de cette forme de dyssenterie avec un accès de fièvre surajouté. Cette confusion entraînerait une administration tout au moins inutile du médicament spécifique.

Dans les cas heureux, la maladie se termine ordinairement au bout d'un septenaire. — Dans les autres cas, la maladie affecte ordinairement la *forme adynamique* et se termine par un épuisement graduel des forces.

La maladie offre une tendance marquée aux *rechûtes* et aux *récidives*, et la convalescence demande toujours les plus grands ménagements. — Ainsi, loin de conférer la moindre immunité, la dyssenterie reparaît sous l'influence des mêmes causes, avec une fréquence et une intensité proportionnées au nombre des attaques antérieures. Cette affection est bien distincte de la *fièvre pernicieuse dyssentérique* si bien observée et décrite par les médecins de marine. — Elle n'en a pas moins sa gravité, car les conditions de la vie des voyageurs en Afrique font de cette maladie, relativement bénigne en elle même, une cause puissante de mortalité.

Sans entrer dans des considérations à perte vue sur la *prophylaxie* de cette affection, je crois utile de tracer à ce sujet quelques règles générales que m'a dictée mon observation personnelle.

Avant tout, la nourriture doit être calculée sur les exigences du climat. Une alimentation fortement animalisée est des plus nuisibles, et il importe d'y faire entrer les matières non azotées dans une grande proportion. L'étranger qui débarque en Afrique a deux écueils à éviter au point de vue alimentaire: celui d'ingérer quotidiennement une trop grande quantité de viande, et celui d'emprunter aux indigènes l'usage de végétaux indigestes (sorgho, haricots, pois). Un autre danger consiste dans l'usage des boissons alcooliques, qui a ses zélés partisans, et dans cette idée qui s'est comparée de plusieurs esprits que le blanc n'a rien de

mieux à faire, pour garder la santé dans la zône intertropicale que d'imiter le régime alimentaire des nègres.

Il est indispensable que la *viande* entre pour une certaine proportion dans l'alimentation. Mais il suffit d'un repas à la viande pour les 24 heures. L'aliment dont il convient de faire la base de la nourriture, c'est *le riz* et *le pain* qu'il est toujours possible de faire lever à l'aide de cette boisson formentée des nègres comme sous le nom de *pombé.* On peut, en cas de rareté du blé, faire entrer dans la confection du pain 1/3 et même une moitié de farine de *mais.* Cette addition n'enlève rien à la saveur du pain. L'usage du pain et du riz permet d'équilibrer les deux élements indispensables de l'alimentation et j'y vois la ressource prophylactique la plus puissante contre la dyssenterie de la zône intertropicale.

Quant à l'influence des *boissons alcooliques,* elle peut souvent être accusée comme la cause principale de la dyssenterie. — *L'alcool* doit être à mon sens proscrit d'une façon absolue et je ne crois nullement à la nécessité pour l'étranger en voyageant en Afrique de ce munir de rhum, de cognac ou d'eaux de vie. — Le vin pourrait figurer avantageusement dans la régime à titre d'agent tonique et réparateur. Mais il n'est nullement indispensable et les conditions des voyages en rendent d'ailleurs le transport à grande distance tout-à-fait impossible. Restent donc comme boissons à la portée du voyageur: *l'eau,* le *thé* et le *café,* et deux boissons indigènes qu'il est souvent possible de se procurer: *l'hydromel* et le *togoi. L'eau* contient souvent des matières étrangères, les unes en suspension, les autres en solution.

De telles eaux sont souvent désagréables à boire et même d'un usage répugnant, il est d'usage de les clarifier ou du moins de tenter de les clarifier à l'aide de *filtres à charbon;* malheureusement le charbon n'exerce son action purifiante que dans des limites assez étroites et avec une lenteur désespérante. Un bon filtre portatif, clarifiant l'eau rapidement, est encore à trouver. Quant à *l'alun,* il ne peut s'employer qu'exceptionnellement pour des eaux chargées d'une très grande quantité de chaux. *L'ébullition* rend l'eau moins indigeste par la décomposition des matières organiques qu'elle peut contenir et par la précipitation sur les parois du vase d'une partie des sels qui s'y trouvent dissous à l'aide d'un

excès d'acide carbonique. Mais il est bon de noter que l'eau peut contenir une certaine quantité de nitrates, de chlorures et de sulfates dont l'ébullition n'atteint pas la solubilité; de telles eaux, bouillies, n'en sont que plus malsaines, car les sels y sont d'autant plus concentrés. Elles sont généralement d'une limpidité décevante et d'un goût légèrement saumâtre, mais nullement désagréable. Dans certaines localités situées à 5 ou 6 journées de marche de la côte orientale, ces eaux déterminent des dyssenteries ou tout au moins des diarrhées qui atteignent indistinctement les voyageurs noirs ou blancs; à la suite de leur ingestion, il arrive d'éprouver pendant plusieurs jours une sensation de cuisson pendant la miction urinaire et même quelque temps après la miction.

En pareils cas, ni la filtration, ni l'ébullition ne peuvent détruire la mauvaise qualité des eaux.

Une précaution dont je ne saurais trop recommander l'usage consisterait à ne boire que de *l'eau distillée.* Il serait facile aux voyageurs de se munir d'un appareil à distillation portatif où le tube intermédiaire au récipient et au réfrigérant serait suffisamment long pour empêcher l'échauffement, par l'effet du voisinage du vase qui sert comme réfrigérant.

On pourrait distiller la veille l'eau destinée à l'usage du lendemain, quitte à aérer par le battage l'eau ainsi obtenue.

Toutes les règles hygiéniques relatives à l'eau doivent se résumer dans ce précepte d'une importance capitale et de nature à écarter la cause la plus active peut-être de dyssenterie: *dans les contrées de la zône intertropicale ne boire autant que possible que de l'eau distillée,* et cet avantage, il est aisé de le réaliser pour tout voyageur.

Le thé léger est une boisson salutaire dont les étrangers ne sauraient trop adopter l'usage pendant leur séjour dans les régions intertropicales. — Son action est légèrement stimulante, et les estomacs faibles et dyspeptiques le supportent mieux que le café. Il favorise d'ailleurs la digestion et constitue la meilleure boisson qu'on puisse prendre pendant les repas ou dans leurs intervalles.

Le café a des propriétés stimulantes, nutritives et antidéperditrices qui sont précieuses pour l'homme qui se livre à des exercices fatiguants et s'expose constamment aux intempéries de l'atmosphère. — Le café froid, suffisamment dilué, est la boisson la

plus salubre, la plus rafraîchissante et la plus agréable qu'on puisse prendre pendant de longues marches.

L'action stimulante du café est assez énergique pour qu'on s'abstienne de recourir aux boissons spiritueuses dans les cas où l'on recherche cette action.

La *bière* des Africains, le *pombé,* en dehors de son goût peu agréable, est trop riche en alcool pour qu'on puisse y recourir avantageusement; il n'en est pas de même de *l'hydromel* qu'on peut préparer de façon à ne permettre qu'une légère fermentation, et du *togoi* qu'on obtient en faisant macérer du grain de sorgho pendant 24 heures dans une certaine quantité d'eau, au but de 2 ou 3 jours, cette macération donne une boisson assez agréable et très nutritive dont l'usage n'entraîne ni diarrhée, ni troubles digestifs d'aucune sorte; tel est du moins le résultat de mon observation et de mon expérience personnelles.

Quant à *l'hygiène des vêtements,* considérés au point de vue de la prophylaxie de la dyssenterie, je ne saurais trop recommander l'usage de longues et épaisses *ceintures de laine* sur le ventre. Le tissu le plus avantageux sous ce rapport est celui dont les Arabes et les Bédouins du désert font leurs burnous; on peut en faire une ceinture large, faisant 2 à 3 fois le tour du ventre de façon à en maintenir l'application directe et à en empêcher le déplacement. *Le régime diététique* est le point le plus important et le plus difficile du traitement de la dyssenterie. *L'eau albumineuse, l'eau de riz, l'opium* suffisent souvent, dans des conditions diététiques convenables, à combattre les premières attaques. Dans les autres cas, la médication la plus efficace consiste dans l'emploi du *calomel* et de *l'ipécacuanha.*

IV.

La pathologie des blancs dans l'Afrique centrale offre *plusieurs particularités intéressantes.* — Je me bornerai à signaler à ce titre une affection assez curieuse que j'ai observée sur moi-même pendant mon séjour dans l'Ounyamouési; c'est une *maladie cutanée parasitaire* due au *founza ia mômbé* (littéralement: *ver du boeuf.*) (Je l'ai décrite en détail dans une note adressée à l'Association internationale africaine [1]). La fréquence des ophthalmies (conjonc-

1) Voir Bulletins de la société belge de Géographie. 1879.

ivites muco-purulentes) est à noter dans les immenses plaines sablonneuses, à terre rougeâtre, de l'Ougogo, vaste contrée située à un mois de marche environ de la côte orientale et au commencement du plateau central de l'Afrique intertropicale.

V.

Les *affections vénériennes* sont très fréquentes parmi les nègres de l'Afrique orientale, et la plupart des femmes en sont atteintes.

La *syphilis constitutionnelle* est chez eux d'une observation commune; j'ai noté dans ces cas la fréquence de *l'iridochoroïdite* et de quelques syphilides, surtout du *pian*. Il est à remarquer, à ce sujet, que dans l'Ougogo, qui se trouve en quelque sorte enclavé au milieu de l'Afrique orientale, ces affections sont exceptionnelles.

J'attribue cette circonstance au peu de relations qu'ont les habitants de cette contrée avec le littoral du Zanguebar et à l'habitude qu'ont les Wagogos de se marier exclusivement dans leur tribu. — Les populations situées tant à l'ouest qu'à l'est de cette contrée sont la proie de la syphilis, contractée selon toute apparence, à la suite de leurs rapports avec les Arabes et les métis de la côte.

La syphilis contractée par les nègres est loin de guérir spontanément comme le croient quelques auteurs. La guérison n'est qu'apparente, et des accidents secondaires ou tertiaires peuvent se développer au bout d'un temps très long. — Les Africains orientaux comptent si peu sur la disparition spontanée de la maladie qu'ils la soignent avec fortes tisanes et fortes infusions de végétaux indigènes; ce mode de traitement paraît d'ailleurs peu actif. Un trait de moeurs intéressant à ce sujet, c'est que les Africains orientaux n'attachent pas la moindre idée d'impudeur au fait d'être infecté de la syphilis; les rapports sexuels n'en continuent pas moins. — La plupart, d'ailleurs, n'ont aucune notion de la contagiosité de la maladie. Chez eux, la syphilis se soigne pour ainsi dire en famille, et la femme y prépare les tisanes anti-syphilitiques avec autant de naturel que s'il s'agissait du repas quotidien.

VI.

Du point de vue de la pathologie externe, je dois signaler la tendance que les moindres *plaies, piqûres, excoriations* présentent

à prendre la *forme ulcéreuse* et à revêtir le caractère du *phagédénisme*. Ces ulcères présentent rapidement l'aspect de la *pourriture d'hôpital* et la guérison en est généralement longue et difficile. Le sulfate de cuivre et le nitrate acide de mercure sont les meilleurs topiques à employer dans ces cas rebelles.

VII.

Acclimatement.

Les considérations qui précèdent montrent suffisamment que les maladies sont un obstacle sérieux à l'existence et à la propagation des Européens dans l'Afrique intertropicale.

L'expérience faite à ce sujet par quelques voyageurs et plusieurs résidents dans ces contrées, et l'examen des tentatives de colonisation faites, à diverses époques, par les Européens sous les mêmes latitudes, fournissent de précieux éléments pour apprécier cette grave question de *l'acclimatement*.

Dans ce milieu nouveau, l'organisme humain doit lutter contre le *climat proprement dit* et *contre les maladies endémiques*. Examinons quelles chances il a de résister dans cette double lutte, en analysant les épreuves par lesquelles il doit passer, et voyons ce qu'il faut penser: 1° de *l'acclimatement météorologique* proprement dit, 2° de *l'acclimatement pathologique*.

I°. Il y a dans l'Afrique intertropicale des contrées qui, quoique soumises aux influences météorologiques propres aux climats de cette zône, jouissent d'une *salubrité réelle;* tel est le pays montagneux de *l'Ousagara;* d'autres jouissent d'une *salubrité relative;* telles sont les vastes plaines de *l'Ougogo;* la plupart des autres contrées de cette région sont *insalubres*. Ainsi les *endémies* existent chez les unes et n'existent pas chez les autres; là où elles se rencontrent, elles agissent concurrement avec les influences météorologiques, pour frapper les Européens voyageurs et résidents.

Les *climats partiels* de cette zône présentent donc des différences de salubrité très-marquées, et, si certaines localités sont de véritables nécropoles, si, dans d'autres, ne peuvent résider que des colonies de valétudinaires, on en trouve aussi où les Européens peuvent vivre plusieurs années sans danger pour leur santé et sans contracter d'autre affection que *l'anémie des pays chauds*, à

condition naturellement d'y observer les précautions hygiéniques nécessaires. C'est ainsi qu'on est préservé contre les maladies endémiques sur les hauteurs du Ngourou et de l'Ousagara, malgré leur proximité des foyers insalubres. Si je signale particulièrement ces points, c'est qu'ils sont appelés sans nul doute à devenir pour les blancs un véritable *sanitarium;* on peut s'y rétablir de maladies contractées au littoral; mais, après y avoir séjourné plus ou moins longtemps, on n'en reste pas moins exposé à subir les influences endémiques quand on rentre à la côte ou qu'on se rend dans tout autre foyer insalubre.

Certains climats présentent donc des conditions spéciales d'insalubrité indépendante des agents cosmiques et liées à leur topographie, à la constitution du sol influençant le régime des eaux.

Citons quelques exemples.

A peu de distance de la Réunion, se trouvent sur les côtes de Madagascar, d'autres îles, Mayotte et Nossi-bé, d'une extrême insalubrité. Près de Zanzibar se trouve l'île de Lamoo qui est très salubre. Les Seychelles le sont également et servent même souvent de lieu de convalescence à ceux qui ont subi l'influence du climat de Zanzibar.

Ainsi *les seules propriétés physiques de l'air ne sont pas des causes d'insalubrité dans la zône intertropicale;* l'homme possède la faculté de réagir contre leur influence et de s'adapter à ces conditions nouvelles; il peut vivre exempt de maladies endemiques dans un climat donné de cette région, non pas qu'il acquière à la longue une immunité contre la fièvre et la dyssenterie, mais parceque la topographie de ce climat partiel ne comporte pas de maladies endémiques; il peut se transporter directement d'Europe dans ces contrées, sans passer par des séjours en des points intermédiaires. Une preuve suffisante de l'innocuité du climat proprement dit sous ces latitudes est fournie par les navires qui voyagent sur tous les points des mers tropicales sans voir se modifier leur état sanitaire à une seule condition, *celle de ne pas aborder les contrées insalubres.*

De là résulte naturellement l'indication d'éviter les contrées réputées insalubres ou, au moins, de tout mettre en oeuvre pour y faire le séjour le moins long possible et pour en rendre la traversée facile et rapide par l'amélioration des routes et le per-

fectionnement des moyens de transport. *L'acclimatement météorologique* est donc possible dans cette zône.

C'est là un point qu'il importe de mettre en lumière et de dégager nettement de cette question généralement mal comprise de *l'acclimatement*. C'est une grave erreur d'interpréter *l'acclimatement* dans le sens d'une *immunité*, d'une *préservation* contre les maladies endémiques.

S'il y a *adaption, accoutumance* de l'organisme à de nouvelles conditions météorologiques, il n'y a pas *d'immunité* possible contre les maladies endémiques; cette question de l'acclimatement se divise donc, et, si l'on peut admettre *l'acclimatement météorologique* proprement dit, on peut dire que *l'acclimatement pathologique* n'est qu'un *mythe*. Tout au plus peut-on considérer le premier comme atténuant, dans une certaine mesure, l'action des causes morbigènes. C'est ainsi que les nègres de Zanzibar sont soumis à la fièvre, comme les blancs, quand ils arrivent dans l'Ounyamouési; seulement elle est chez eux plus bénigne.

De grandes modifications fonctionnelles sont corrélatives de cet acclimatement météorologique dans les climats chauds et salubres.

La plus saillante consiste dans l'activité extrême des exhalations pulmonaire et cutanée et dans l'augmentation de la sécrétion biliaire, d'où résulte un allanguissement général. Il se développe progressivement une débilité musculaire, et une excitabilité particulière du système nerveux.

La circulation s'accélère, d'où cette tendance hémorrhagique qu'on observe chez les Européens nouvellement arrivés dans les régions intertropicales. Les poumons y fonctionnent avec moins d'énergie, l'acide carbonique est exhalé en proportion plus faible. L'excès de carbone est éliminé par une autre voie, par le foie. — La calorification est moindre, bien que la moyenne de la chaleur animale soit plus élevée.

Quoique les forces musculaires soient peu developpées chez les indigènes, ils résistent à la fatigue beaucoup mieux que les Européens; ces derniers peuvent cependant acquérir par l'habitude une force de résistance assez grande. Il est en effet établi que tout Européen, dans des conditions moyennes de force physique et de santé, arrive à faire de 8 à 10 lieues par jour à pied et con-

tracte tellement l'habitude des longues marches qu'elles deviennent rapidement indispensables à son état de santé.

La suractivité fonctionnelle du foie détermine fréquemment, surtout au début, des maladies des voies biliaires. On observe alors tous les phénomènes *de la polycholie aigüe.* L'exagération de la quantité de bile dans les voies digestives et le reflux de ce liquide entrainent l'anorexie, des nausées, un affaiblissement général du corps et de l'esprit, la langue se couvre d'un enduit jaunâtre et la peau déjà décolorée se nuance d'une *teinte subictérique.* — A la longue cet état devient chronique et on ne peut y remédier que par le rapatriement.

L'excitabilité du système nerveux se développe à un point dont on ne peut se faire une idée dans les pays tempérés. De là cette inégalité d'humeur, cette irascibilité, cette *hypocondrie,* cette *mélancolie* qu'ont signalées, éprouvées ou observées bien des voyageurs et qui, chez quelques-uns, a été poussée jusqu'à la misanthropie; chez d'autres cette irritabilité, accrue par l'abus de la quinine ou de vives émotions morales, a été jusqu'à provoquer le suicide. C'est l'exaltation constante de la sensibilité qui explique la fréquence des maladies du système nerveux sous les latitudes intertropicales.

Un phénomène psychique remarquable, c'est qu'avec le temps la vivacité des impressions diminue chez l'Européen et qu'il finit par faire un usage moins régulier et moins pénétrant de sa faculté d'observation. La finesse du jugement s'émousse et fait place à un état d'indifférence, à une *sorte de torpeur intellectuelle* et une tendance extrême à la *contemplation.*

Acclimatation pathologique.

J'ai déjà dit plus haut qu'envisagé comme une immunité acquise contre les maladies endémiques, l'acclimatement n'existe pas. Un fait hors de doute, c'est impossibilité pour l'Européen de se préserver d'une manière absolue contre elles et c'est l'inutilité de toutes les mesures préalables d'acclimatation imaginées dans un but préventif. On espèrerait en vain se prémunir contre la fièvre et la dyssenterie en stationnant quelque temps dans des points intermédiaires avant d'arriver à la côte orientale ou dans les contrées insalubres de l'Afrique intérieure. Ces étapes n'auraient

d'autre effet que d'atténuer les premières impressions du climat météorologique que l'organisme peut supporter d'emblée à condition d'observer une hygiène convenable.

Les Anglais ont d'ailleurs renoncé à cette mesure de l'échelonnement des garnisons sur la route des climats insalubres, qu'ils pratiquaient autrefois pour recourir à la création de troupes indigènes et à la séquestration des troupes européennes sur les hauteurs.

J'ai pu me rendre compte du genre d'immunité dont jouissent apparemment quelques Européens dans des foyers insalubres. Il n'y a là qu'un certain dégré de tolerance pour l'action miasmatique en rapport avec la réceptivité particulière de l'individu et avec l'accoutumance au climat météorologique qu'il acquiert à l'aide d'une hygiène appropriée.

L'Européen qui arrive dans ces climats malsains dans un état de santé parfaite, qui adopte toutes les précautions hygiéniques désirables, qui oppose aux fièvres et aux dyssenteries qui l'assaillent le traitement le plus convenable, et qui fait tout pour en éviter ou en atténuer les récidives, arrive à la *tolérance* compatible avec l'existence au bout de quelque temps et pourra séjourner un certain nombre d'années dans ces localités insalubres. — Mais dans tous ces cas, il ne s'agit jamais que d'une immunité *relative,* que d'un *acclimatement apparent.* La fièvre pourra revêtir des formes plus bénignes; la récidivité pourra paraître s'épuiser; on pourra se dire ou passer pour *acclimaté;* mais l'intoxication n'en continuera pas moins son action désorganisatrice, et, si cette action reste quelque temps latente, elle pourra se révéler au moment le plus inattendu par une attaque foudroyante. C'est ainsi qu'à ma connaissance une fièvre pernicieuse algide est venue frapper un Européen qu'un séjour de 8 ans à la côte faisait considérer comme acclimaté, et qui n'avait, depuis plusieurs années, que des accès de fièvre rares et légers. — C'est que le plus souvent, alors, aux manifestations franches de l'action miasmatique, a succédé un état cachectique apyrétique ou à peu près, avec gonflement de la rate ou du foie. Dans ces cas prétendus d'acclimatement, on pourra toujours constater l'existence de ces lésions, ou tout au moins un état anémique très prononcé avec bruits de souffles au coeur et dans les gros vaisseaux vasculaires et tuméfaction temporaire, sinon

persistente du foie. Tout au moins aussi une enquête attentive révèlera comme phénomène subjectiv l'existence de palpitations et d'un état dyspeptique. C'est cet état réellement pathologique, que quelques auteurs ont appelé *l'acclimatement*. On a été jusqu'à proposer de favoriser cet affaiblissement pour hâter l'acclimatement, et jusqu'à admettre des *maladies acclimatantes!* Mais ces maladies acclimatantes n'emportent que trop souvent les immigrants! Si quelques individus vigoureux et prudents ne succombent pas au bout de quelques années, ils restent dans cet état de débilité, de langueur et de vieillesse prématurée qui frappe à première vue tout observateur; ils deviennent de plus en plus accessibles aux endémies qui finalement amènent une mort anticipée.

Il n'y a pas plus d'acclimatement contre la dyssenterie et contre l'hépatite que contre la fièvre. Toutefois la tolérance individuelle peut exister à un degré plus marqué que pour la fièvre. Mais dans les foyers intenses, la proportion des morts aux malades est plus grande pour l'endémie dyssentérique, et c'est surtout la forme chronique, résultat presque constant de nombreuses récidives qui entraîne alors la mort. Rien de plus instructif, sous ce rapport, pour l'Européen arrivant à la côte d'Afrique que la vue des agens qui viennent constater l'état sanitaire du bord avant d'autoriser le débarquement. Ces Européens au teint blafard, à la figure amaigrie, aux yeux éteints, sont les premiers visages qui frappent l'étranger. Amère dérision! Ces tristes spécimens de l'acclimatement sont délégués sous le nom de *„la santé“* et leur visite s'appelle, la visite de la santé! — Les *indigènes* ont positivement le bénéfice d'un certain acclimatement, mais cet acclimatement ne va pas jusqu'à l'immunité complète, et le déplacement vers un point plus insalubre encore fait disparaître pour eux cet avantage naturel. Ils subissent sous une forme plus bénigne que les étrangers les influences endémiques et ils ne rencontrent pas plus de causes de mort dans la dyssenterie et l'hépatite que les habitants des pays tempérés n'en trouvent dans la pneumonie et le rheumatisme articulaire.

Dans les considérations qui précèdent nous n'avons envisagé que *l'acclimatement individuel*. Nous avons établi sous ce rapport une distinction bien nette entre les climats malsains et les climats

sains des régions équatoriales de l'Afrique, niant l'acclimatement dans les Ières l'admettant dans les secondes, et formulant comme conclusion pratique que l'existence pour les Européens dans un état satisfaisant de santé est possible pour un certain nombre d'années, dans de bonnes conditions d'hygiène. Est-ce à dire qu'un certain nombre d'immigrants puisse parvenir à s'y créoliser et que l'acclimatement complet de l'espèce, en tenant compte des aptitudes respectives des divertes races, puisse s'y operer après plusieurs générations? La question est plus que douteuse, et sans vouloir l'examiner ici dans ses détails, nous nous bornerons à rappeler qu'en Egypte, climat salubre par excellence, on ne rencontrerait pas une seule famille étrangère qui ait prospérée et se soit propagée dans une suite de générations, et à citer ce fait connu que les Circassiens qui y formaient la classe dominante des Mameloucks ne pouvaient s'y entretenir qu'au moyen d'un recrutement continuel dans leur pays d'origine. — Quant à l'Algérie, qui offre des conditions moins favorables que l'Egypte, l'acclimatement y a été considéré tout au moins comme difficile; la statistique a établi que la mortalité moyenne des soldats français y est 4 fois plus considérable que celle des troupes en France, et que des habitants Européens, elle est environ du double que celle qu'on observe en France.

Il n'en est pas moins probable que les régions salubres de l'Afrique équatoriale offrent des conditions d'acclimatement, tant individuel que général, plus avantageuses que bien des colonies actuelles, que la Cochinchine, que les Antilles, que Mayotte, Nossi-bé, la côte de Madagascar et la côte occidentale d'Afrique. Certes il est difficile de prévoir avec certitude l'avenir d'une colonisation des plateaux de l'Afrique équatoriale, mais, sans préjuger la question, on peut l'envisager avec confiance; le jour où ils seraient accessibles aux tentatives de colonisation, les immigrants y courraient certainement moins de chance, de mortalité que dans la plupart des nécropoles que nous venons de citer. L'existence pourrait s'y entretenir et la race européenne s'y propager peut-être dans une certaine mesure et par certains moyens: tels, au point de vue individuel, que les déplacements sur les hauteurs, ou les voyages en Europe après un certain nombre d'années, et, à un point de vue général, par les croisements avec du nouveau sang

européen, avec des races plus aptes à vivre dans le nouveau milieu, ou avec les populations indigènes.

Dans aucun cas, les immigrants Européens ne pourraient s'adonner eux-mêmes à la culture du sol. Ils devraient chercher des travailleurs, à défaut des indigènes, parmi les races reconnues comme les plus aptes à l'acclimatement et comme pouvant se livrer impunément aux travaux agricoles sous ces latitudes, tels que les Chinois et les Hindous.

Dans le cours de cet aperçu médical, auquel j'ai voulu donner un caractère essentiellement pratique, j'ai eu l'occasion de formuler quelques conclusions d'une portée pratique au point de vue de l'hygiène individuelle des Européens dans l'Afrique intérieure, et d'indiquer, à un point de vue plus général, les grandes questions d'hygiène que soulève l'examen des conditions d'existence et de propagation éventuelle de notre race dans ces régions. — Cette étude revèle des *desiderata* dont la réalisation n'est pas impossible, mais reste soumise à d'immenses difficultés qu'il importe de ne pas méconnaître. Il est à prévoir que les fièvres reculeront devant le défrichement, que la culture assainira des localités insalubres et que l'amélioration du régime des eaux pourra rendre habitables des contrées au climat meurtrier. Il est permis d'espérer que les voies de communication iront s'améliorant et que les moyens de transport iront se perfectionnant sans cesse; que la traversée des régions insalubres sera abrégée; que l'accès des climats salubres deviendra moins lent, moins pénible, moins difficultueux. Mais la realisation de ces projets, indispensable à l'établissement d'une civilisation sérieuse et durable, dépendra moins des efforts moraux à faire, des difficultés spéciales à vaincre et de l'argent à dépenser, que des sacrifices à faire en hommes. L'exploration de ces regions a coûté et coûtera de précieuses existences, et leur colonisation quelque base qu'on lui donne exigera de nombreuses vies humaines. C'est que la civilisation comme la guerre a ses champs de bataille, ses victimes et ses martyrs! — Cette idée de civiliser l'Afrique intérieure, partie d'un sentiment humanitaire élevé, a pris, sous la pression d'une situation économique nouvelle, une tendance utilitaire qui l'impose irrésistiblement à l'examen de tous les esprits sérieux et prévoyants. Les préoccupations commerci-

ales de diverses nations se tournent vers ce nouveau champ ouvert à l'activité européenne. Le mouvement s'accentue de jour en jour; des gouvernements y prennent une part active; des projets surgissent, et des entreprises se préparent. Entre-temps de vastes reconnaissances s'opèrent au coeur de l'Afrique. De savants explorateurs, de vaillants missionnaires, de hardis commerçants y pénétrent par toutes les voies accessibles et s'y signalent par de glorieux et pénibles travaux. Les résultats de leurs recherches sont vivement commentés; la presse les discute, l'opinion s'en émeut et le théâtre lui-même en saisit l'imagination populaire. Le mouvement civilisateur a pris une forme internationale, et de nobles esprits, dans leur impatience généreuse, ont déjà posé les questions coloniales. — Eh bien! dans ce concours de toutes les forces civilisatrices, à côté des philanthropes, des moralistes et des économistes, les hygiénistes et les médecins ont une place à occuper. Une tâche ardue, mais utile entre toutes, leur incombe: celle d'étudier les moyens de diminuer la mortalité des Européens dans l'Afrique centrale. C'est cette face particulière de la question africaine qui m'a semblé de nature à appeler l'attention médicale. Quelque forme que revête le mouvement africain, quelque conception qu'il suggère, nous aurons à peser les nobles paroles qui retentissaient, il y a quelques mois, à la société de Géographie de Paris à propos d'une question du même ordre et à accorder nos préférences à tous les projets *qui exigeront le moins de sacrifices de vies humaines* [1]).

1) M. l'amiral la Roncière le Noury à la société de Géographie de Paris, à propos des travaux de percement de l'isthme de Panama.

VIII.
Kritiken.

1. *Le Conseil d'hygiène de la ville de Strasbourg au commencement du XVIII Siècle* par M. le professeur Strohl. Strassburg bei R. Schultz und Cie. 1879. 31 Seiten.

Bei Gelegenheit meiner Arbeiten zur Geschichte der Volksseuchen in Strassburg [1]) fand ich in dem hiesigen städtischen Archive zwei mächtige Foliobände betitelt: „Memoriale Collegii sanitatis de a 1701—1731". Ihre Benutzung hätten mich von meinen mir damals gesteckten Zielen zu weit abgeführt und so übergab ich dem Herrn Verfasser, wie dieser es auch Eingangs seiner vorgenannten Arbeit erwähnt, das interessante Material mit der Bitte, dasselbe einem grösseren Publikum zugänglich zu machen, da man in Strassburg von dessen Existenz gar keine Kenntniss hatte. Herr Strohl publicirte die vorliegende Arbeit in der hiesigen Gazette médicale (von der Oktobernummer 1879 ab); ausserdem ist dieselbe noch als Separatabdruck unter dem obigen Titel erschienen.

Die grosse Pestepidemie, welche 1665 und 1666 am Niederrhein und in der Schweiz herrschte, gab im letzteren Jahre den Anstoss, dass von Seiten des Magistrats (der XXIger) zwei *„Contagionsherren, deputirt die Aufsicht zu haben, dass die der Pest halber allhier gemachten Anstalten fleissig exequirt werden möchten"* gewählt wurden. Etwas später heissen dieselben *„Die Herren Deputirten des Collegii sanitatis"* oder auch *„Die Herren Deputirten von der Sanität"*. Es blieb dies Collegium von da ab eine ständige Institution und wurde im Jahre 1673 von Seiten der XXIger beschlossen, dass, wie die anderen Commissionen so auch diese alle zwei Jahre neu gebildet werden sollte. Zu dieser Zeit bildeten vier Mitglieder der verschiedenen Rathsabtheilungen (der XXI. XV. XIII.) mit dem Ammeister das Collegium.

Die Herren Deputirten des Rathes fühlten bald das Bedürfniss Fühlung mit den Aerzten der Stadt zu erhalten und so kam es 1673 zur Bildung eines „Collegium medicum", wenn auch erst nach viermaligem Verlangen der Contagionsherren, da vorher die Bil-

1) Beiträge zur Geschichte der Volksseuchen zur medic. Statistik und Topographie von Strassburg i. E. von Dr. Krieger. Strassburg. Schulz u. Cie. 1879.

dung eines solchen ärztlichen Collegiums auf *„Der alten Medicorum Opiniatretet“* gestossen war.

Das Collegium medicum scheint nicht von langer Dauer gewesen zu sein, wohl aber erhielt sich das Collegium sanitatis viele Jahrzehnte vom Jahre 1666 ab. Ueber die Thätigkeit und Wirksamkeit dieser Institution fehlen uns freilich bis zum Jahre 1701 eingehendere Nachrichten [1]). Von diesem Jahre ab aber sind fortlaufende Protokolle mit Ausnahme einiger Jahre bis zum Jahre 1731 erhalten, welche ich, wie erwähnt in zwei mächtigen Foliobänden zusammengebunden in dem Archive fand und deren Inhalt uns der Verfasser in lebendiger Schilderung und feiner Charakteristik der damaligen Zeitverhältnisse vorführt. Wir entnehmen dem Verfasser, dass die Thätigkeit des Collegium sanitatis eine äusserst mannichfache war, und dass sich dasselbe im Wesentlichen mit ähnlichen Fragen beschäftigte, welche auch heutzutage Vorwurf der Thätigkeit der modernen Gesundheitsräthe sind. Eine der ersten Obliegenheiten des Collegiums betraf die Vorsorge gegen contagiöse Krankheiten, gleichviel ob dieselben im Innern der Stadt selbst entstanden waren oder auch von Aussen drohten. Die Verhandlungen des Collegiums hierüber sind ganz besonders interessant, da sie gleichzeitig Streiflichter auf die ätiologischen Anschauungen, den ärztlichen Stand und die socialen Verhältnisse der damaligen Zeit werfen.

Typhusepidemien gaben wiederholt (1703, 1704, 1706, 1709 und 1710 u. s. w.) Anlass zu eingehenden Discussionen zwischen den Contagionsherren einerseits, dem Stadtphysikus, den Professoren und angesehenen Aerzten der Stadt andererseits, welche als Sachverständige beigezogen wurden. Letztere gaben Erklärungen ab über die Ausbreitung der betreffenden Krankheit, über die Ursachen derselben, über die Mittel zur Verhütung und die besten Methoden der Behandlung. Im Jahre 1703 hatte der Typhus unter der sehr zahlreichen Garnison geherrscht, und verbreitete sich derselbe durch den Umstand, dass man die reconvalescenten Soldaten bei den Bürgern einquartierte. Auf die Reclamation des Collegiums antworteten die Militärbehörden, dass man die Soldaten nicht auf die Strasse legen könne. Im Uebrigen ward wie auch heutzutage häufig, Unreinlichkeit in Haus, Hof und Strasse, sowie Ueberfüllung der Wohnungen mit Menschen als Ursache der Ausbreitung des Typhus erachtet.

Die Maassregeln, welche man gegen Epidemien traf, welche von ausserhalb der Stadt drohten, bezogen sich in erster Linie auf eine sehr strenge Absperrung resp. Quarantäne. Der Schrecken, den der Ausbruch der Pest in Wien 1713—1714 und der in

1) Die betr. Protokolle sind leider bei dem Sturm auf die Pfalz verloren gegangen.

Marseille 1720—1722 verursachte, war dazumal kein geringerer als der, den wir bei Ausbruch der Pest in Astrachan vor einem Jahre in Petersburg und Moskau zu beobachten Gelegenheit hatten. Strassburg lag im Mittelpunkt des damaligen Verkehrs, und das Collegium sanitatis hatte nun die Aufgabe, Erkundigungen einzuziehen über den Gang der Seuche, die Quarantänemassregeln, die Desinfection der Briefe und Waaren sowie die Reinhaltung der Stadt anzuordnen und zu überwachen.

Gerade dieser Theil der Ausführungen des Verfassers ist äusserst interessant und lehrreich und gibt uns ein lebendiges Bild der Anschauungen der damaligen Zeit. Der Leser wird überrascht sein, wie wenig Neues wir den Maassregeln gegen die von auswärts drohenden Seuchen beigefügt haben. Sehr richtig warnt der Verfasser über die Art und Weise der damaligen Desinfection (Abwaschen der Waaren, Räucherungen mit Wachholder) zu spotten, denn wer wisse, was eine spätere Zeit von unseren Methoden der Desinfection (mit Carbol, Salicyl, Chlor und schwefliger Säure) halte.

Zu welchen Consequenzen die Sperrmaassregeln führten, zeigen die Reibereien, welche sich zwischen Strassburg und Frankfurt a. M. entwickelten, in analoger Weise, wie solche zwischen Russland und Deutschland aus des letzteren Prohibitivmaassregeln entstanden.

Zur Verhütung von Seuchen gehörten vor Allem aber auch die Maassregeln, welche sich die Reinhaltung der Stadt zum Ziele nahmen.

Sobald eine Seuche ausbrach oder eine solche von Aussen drohte, wurde Hand an diesen wichtigen Zweig der öffentlichen Gesundheitspflege gelegt und die Contagionsherren hiessen desshalb auch die *„Deputirten Herren zur Reinhaltung des Almends in der Stadt"*. Der Verfasser schildert ausführlich die üblen Zustände der damaligen Zeit und die Schwierigkeiten, welche sich einer energischen Durchführung der hierauf bezüglichen Maassregeln entgegenstellten. Schnee und Eis, Misthaufen, menschliche Excremente und sonstiger Unrath war aus den Strassen und Höfen der enggebauten Stadt zu entfernen. Ungenügende materielle Mittel hinzu, eine gegen heutzutage unvollkommene Technik, ferner die Indolenz und die üblen Sitten der Bewohner, die entgegenstehenden Privilegien und Interessen einzelner Classen und endlich der Mangel an genügender Unterstützung seitens der Civil- und Militärbehörden machten diese Aufgabe damals zu einer unendlich schwierigen, und wenn wir heutzutage sehen, wie selten wir derselben in vollkommener Weise gerecht werden können, dürfen wir uns nicht wundern, wenn sie unseren Altvordern nicht immer glückte. An der Erkenntniss ihrer Nothwendigkeit und an dem guten Willen fehlte es nicht, wohl aber an der Ausführung selbst.

Wie sehr sich die Sitten und Zustände gegen damals gebessert haben, davon gibt uns die Lectüre dieser Arbeit einen tröstlichen Beweis. Auch die primitivsten Erfordernisse des Beerdigungswesens waren nicht selten Gegenstand der Verhandlungen und geben ein Bild der damaligen socialen Zustände. Die Leichen von Soldaten wurden neben öffentlichen und sehr stark benutzten Wegen so oberflächlich verscharrt, dass noch einzelne Theile der Leiche aus der Erde hervorragten und die Fäulnissprodukte die Luft verpesteten. Erst nach langen Verhandlungen gelang es bei den Militärbehörden Abhülfe zu schaffen.

Klosterfrauen und Klosterherren nahmen gegen die gesetzlichen Bestimmungen Beerdigungen in der Stadt in nachlässigster Weise um ihre Klöster herum vor, oder setzten die Leichen in gemeinsamen schlecht ventilirten Gewölben bei.

Massen von Cadavern gefallener Pferde bei Truppenanhäufungen um die Stadt herum verpesteten die Luft und machten die Anwendung von Ausnahmemaassregeln nothwendig, welche das Collegium sanitatis anzuordnen hatte.

Charakteristisch für die damalige Zeit ist die behutsame und rücksichtsvolle Art und Weise mit welcher das Collegium sanitatis mit den verschiedenen Behörden (dem Königl. Statthalter, der Generalität und der Geistlichkeit) verhandeln musste. Sobald die Contravenienten Militärs oder Geistliche waren, begab sich eine Deputation des Collegiums zu den betreffenden Vorgesetzten, um von diesen Abhülfe zu verlangen.

Kurpfuschereien, ausgeübt von Barbieren, Droguisten, Harnbeschauern und sonstigen Schwindlern kamen nicht selten zur Kenntniss des Collegiums und wurde über die Mittel zur Abhülfe verhandelt.

Auch die Lebensmittelpolizei ward in die Thätigkeit des Collegiums sanitatis gezogen.

Kurz, wir sehen, dass die Institution der Gesundheitsräthe keine moderne ist, sondern dass wir in dem Collegium sanitatis der alten freien deutschen Reichsstadt ein Vorbild der heutigen Gesundheitsräthe besitzen. Ja, das Collegium sanitatis verlangte damals schon in Gemeinsamkeit mit dem Collegium medicum genügende executive Gewalt, um nicht jedesmal bei Anordnung von sanitären Maassregeln an andere Behörden gehen zu müssen, womit eine Verschleppung der Angelegenheit verbunden sei.

Ich kann hier nur dieses nackte Gerippe der interessanten Arbeit geben, möchte sie aber der eingehenden Lectüre allen empfehlen, die sich für die Geschichte der Medicin und speciell die Hygiene interessiren. Schliesslich möchte ich nur noch erwähnen, dass aus den Correspondenzen, welche das Collegium sanitatis mit einer sehr grossen Anzahl von Städten führte, sich ergibt, dass ausser in Strassburg nur noch in Lyon, Mailand, Venedig

und in Mainz solche Gesundheitsräthe bestanden. Vielleicht, dass auch in letzterer Stadt sich Nachrichten über die Thätigkeit des dortigen Collegium sanitatis erhalten haben. Soweit mir bekannt, ist eine Publikation aus Mainz nicht erfolgt. Krieger.

2. *Ein Beitrag zur Seuchengeschichte des Elsass* von Dr. Götel, Regierungs- und Medicinalrath in Colmar; im Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen. Redigirt von Dr. Wasserfuhr. Strassburg 1879. IV. Band. S. 122—143.

Verfasser nennt seine Arbeit eine „Nachlese" zu meiner (des Referenten) gleichnamigen Arbeit: „Beiträge zur Geschichte der Volksseuchen in Strassburg". — Er hat zu derselben einiges geschichtliche Material aus Colmar verwerthet, welches er daselbst vorfand und welches die Seuche des Jahres 1509, die des Jahres 1541 und endlich die letzte Pestperiode im Elsass von 1665 bis 1669 betrifft.

Ferner ist einiges Strassburger Material bearbeitet, welches sich in der Colmarer Stadtbibliothek erhalten hat, während sich dasselbe in Strassburg nicht mehr vorfand. Wahrscheinlich sind die betreffenden Schriften bei der Belagerung in der grossen Stadtbibliothek verbrannt, oder auf andere Art verschleudert worden. Es sind dies sogenannte Pestregimente, und zwar: ein solches von Johann Wydmann 1518; zwei derartige aus dem Jahre 1564 von Winter, resp. Hawen Reuter, ein derartiges von Philipp Imsern von 1582 und endlich ein solches aus dem Jahre 1666, verfasst von Aerzten Strassburgs. Gleich mir sucht der Verfasser diese Schriften vorzugsweise nach der Richtung hin zu verwerthen, unsere geschichtliche Kenntniss der damaligen hygienischen Anschauungen, Verhältnisse und Leistungen zu erweitern, — und ist hierfür insbesondere das letztgenannte Pestregiment für Strassburg von localem Interesse und schiebt sich gleichsam zwischen meine Arbeit und die von Prof. Dr. Strohl ein.

Bei der Bearbeitung dieses Materials durch den Verfasser haben sich einige Differenzen in der Auffassung der von uns beiden benutzten Quellen ergeben, auf welche ich hier eingehen möchte.

Königshofen liess den Passus von Closener: „es erbet auch eines von dem anderen" weg, und Verfasser wirft die Frage auf: „ob sich wohl dem Königshofen bei den späteren, ihm bekannt gewordenen Seuchen dieses Verhältniss nicht mehr so eindringlich einprägte?" — Nach meiner Auffassung wollte Königshofen einfach kürzen, wie er auch den vorhergehenden Satz kürzte und die Beschreibung Closener's von 38 Zeilen auf 26 Zeilen (derselben Ausgabe) reducirte. Ebenso kürzte Königshofen die Beschreibung der Seuche von 1358, welche er von Closener abschrieb, um die Hälfte. Offenbar interessirten Königshofen die Seuchen viel weni-

ger als Closener, wie auch aus des Ersteren mageren Notizen über die Seuchen von 1368, 1381 u. s. w. hervorgeht, während Closener viel ausführlicher die von 1349 beschreibt. Es fällt mir schwer anzunehmen, dass Königshofen damit einen Zweifel in die Contagiosität ausdrücken wollte.

Während ich S. 144 meiner Beiträge die Behauptung Closener's, dass die Anwesenheit der Geissler 1349 jedesmal die Sterblichkeit vermehrt hätte, auf die nachtheiligen psychischen Wirkungen der Geisslerauſzüge bezog, erklärt der Verfasser dies lediglich in analoger Weise, wie ich auf der folgenden Seite S. 145 die Nachtheile der Kriege (allerdings aus Versehen nicht auch die der Geisslerfahrten) mit den Worten hervorhob: „Ausser den nachtheiligen Folgen der Anhäufung so vieler Menschen wurden, wie gezeigt, auch Krankheitskeime eingeschleppt (und natürlich auch verbreitet). Meiner Ansicht nach handelt es sich um eine zweifache Gruppe von Einwirkungen: die nachtheiligen psychischen und die Gelegenheit der Verbreitung der Krankheitskeime. Die eine nachtheilige Wirkung schliesst die andere nicht aus.

Des Verfassers Beurtheilung der Motive, wegen deren Closener gegen die Geissler auftrat, ist nicht neu; sie findet sich in vielen Geschichtswerken (z. B. bei Strobel).

Aber das eine Motiv schliesst das andere von mir S. 145 betonte nicht aus, welches ich sogar für das primäre erachte. Ich glaube nämlich nicht, dass ursprünglich die Geisslerbewegung gegen die Geistlichkeit gerichtet war, sondern es erst wurde, als der relativ aufgeklärtere und herrschende Theil der Geistlichkeit sich gegen diese Auswüchse des Glaubens aussprach und sich ihnen gegenüber feindselig stellte. — Analogien gibt es ja viele in der Geschichte.

Dass Closener selbst nicht an den „vom Himmel gefallenen Brief“ glaubte, geht aus dessen Worten hervor: „wonde sie gloubetent alle, es were ware“. Und dass Closener die Ursache der grossen Seuche mit ganz anderen Augen betrachtete, als die Geissler, geht aus seiner Beschreibung hervor, in welcher er die „Contagiosität“, nirgends aber den „Finger Gottes“ erkennt. Auch die ironische Bemerkung Closeners über die Ursache des Judenbrandes „daz was ouch die vergift, die die Juden dote“ zeugt von einer merkwürdig aufgeklärten und unbefangenen Auffassung.

Abgesehen von diesen unbedeutenden Differenzen unserer Ansichten kommt der Verfasser in seiner geschichtlichen Auffassung und Beurtheilung zu ähnlichen Resultaten, wie auch Prof. Strohl in seiner obenerwähnten Arbeit und Referent in seiner Geschichte der Volksseuchen in Strassburg. Trotz ihres kleinen Umfangs darf auch diese Arbeit als ein werthvoller Beitrag zur Geschichte der Seuchen im Elsass bestens empfohlen werden. Krieger.

3. *Robert Mayer, der Galilei des neunzehnten Jahrhunderts.* Eine Einführung in seine Leistungen und Schicksale. Mit seinem Porträt in Stahlstich. Von Dr. E. Dühring. Chemnitz 1880. Verlag von Ernst Schmeitzner.

Dem Titel nach erwartet man hier eine Biographie Robert von Mayer's und eine Würdigung seiner wissenschaftlichen Leistungen zu finden. Dies ist aber nur in einem sehr kleinen Maasse der Fall. Es wäre richtiger gewesen, wenn Verf. die Schrift als eine Autobiographie von sich selbst bezeichnet hätte. Denn in Wirklichkeit ist von seiner Persönlichkeit, seinen Schicksalen, seinen Angriffen und Kämpfen mit den Handwerksgelehrten weit mehr die Rede, als von dem Leben und Wirken Mayer's.

Wir bedauern lebhaft, dass der, durch seine übrigen Werke so verdiente, Verfasser, in angezeigtem Buche sich selbst untreu geworden ist. Er hat sich damit einen schlechten Dienst geleistet, einen noch schlechteren aber Robert von Mayer. Letzterer würde sich im Grabe umdrehen, wenn er erfahren könnte, was sein vermeintlicher Freund über ihn und seine Familie aussagt und würde sicher ausrufen: „Gott bewahre mich vor meinen Freunden!"

Wir hätten, da wir die Schrift nicht zu den echt historischen Werken zählen können, dieselbe ganz mit Stillschweigen übergangen, wie sie nichts anderes verdient, wenn wir es nicht für unsere Pflicht hielten, einigen groben Unwahrheiten hierin auf das Entschiedenste entgegen zu treten und sie richtig zu stellen.

Einmal irrt sich der Verf. in der von ihm angestrengten Bemühung, Robert Mayer als einen ganz Gesunden darzustellen, der niemals geisteskrank gewesen sei und den bloss die Verfolgungssucht der Handwerksgelehrten auf's Irrenhaus gebracht hätte. Es ist unbegreiflich, wie Herr Dühring es wagen konnte, eine solche Behauptung in die Welt zu schleudern, die er bloss auf die Angabe stützt, Robert Mayer habe ihm selbst erklärt, niemals geisteskrank gewesen zu sein? Hat Herr Dühring denn nie gehört, dass von 100 Geisteskranken fast 99 später, wenn sie wieder genesen sind, dies behaupten? Wenn er wegen dieses Punktes nicht einen Irrenarzt consultiren wollte, so hätte er nur nöthig gehabt, sich an seinen Hausarzt zu wenden. Dieser, ja jeder einigermassen medicinisch gebildete Laie hätte ihm dies zu bestätigen vermocht. Es wäre wunderbar gewesen, wenn Mayer von diesem Gesetze hätte eine Ausnahme machen sollen. Mayer war leider nicht einmal, sondern mehrere Male geisteskrank; jeder Bürger in Heilbronn hätte Herrn Dühring dies erzählen können. Wir wollen ganz davon absehen, wie schwere Anklagen Herr Dühring dadurch gegen die Irrenärzte erhebt, die ihn behandelten. Es ist nahezu unbegreiflich, wie ein Mann, der studirt hat, wie Herr Dühring, sich so von Mayer konnte irreleiten lassen und es dann sogar nicht

scheute, in angezeigter Schrift eine beglaubigte Thatsache als falsch hinzustellen, um dafür den Versuch zu machen, die ganze literarische Welt zum Glauben an eine moderne Legende zu bekehren.

Ebenso falsch ist das, was Verf. von der Familie Robert von Mayer's aussagt, und wir betrachten es als eine heilige Pflicht, uns derselben hier anzunehmen.

Wir wollen nicht die Frage untersuchen, ob, was Herr Dühring dort vorbringt, Mayer wirklich gesagt hat. Mayer ist todt. Sollte er es wirklich geäussert haben, dann ist es gewiss, dass er in jenem Augenblicke sich wieder in einem solchen Zustande befand, welcher der Geisteskrankheit vorauszugehen pflegte und schon als Geisteskrankheit bezeichnet werden muss. Jeder Laie weiss, wie Wahnsinnige gegen diejenigen, welche sie bei gesundem Verstande am innigsten lieben, am meisten sich herausnehmen, und eben die Krankheit es bewirkt, wenn ihre Liebe in einen momentanen Hass sich verwandelt. Ich selbst habe durch persönliche Anschauung nur den Eindruck erhalten, dass Mayer und seine Frau eine sehr glückliche Ehe mit einander führten. Ich glaube, wenn man dreissig Jahre practicirt, sollte man sich wohl ein Urtheil erlauben dürfen, um bestimmen zu können, ob eine Ehe glücklich oder unglücklich ist.

Wäre Herr Dühring discreter zu Werke gegangen, so hätte er nur um diesen Punkt die Heilbronner zu befragen brauchen. In Schwaben hat, wie wir von vielen Seiten erfahren haben, dieser Angriff des Verfassers auf Mayer's Familie daher auch allgemeine Entrüstung erregt. Einer der vertrautesten Freunde Mayer's, der fast täglich dort im Hause verkehrte, schrieb uns noch kürzlich, dass „Mayer's Familienleben ein durchaus befriedigendes gewesen, dass besonders seine Gattin ihm auch in den schweren Zeiten seines Lebens in musterhafter Weise zur Seite gestanden und geradezu als guter Stern seines Lebens bezeichnet sei".

Ebenso falsch und unwahr ist das, was Verf. von mir aussagt und überdies in Widerspruch mit anderen Stellen seines Buchs. Obgleich er einen Brief von Mayer an ihn abdruckt, wo jener mich als seinen „Freund" bezeichnet, rechnet er ein paar Seiten weiter mich „zu den sogenannten Freunden" Mayer's. Ebenso unrichtig ist die Behauptung, dass Mayer sich geweigert hätte, für mich eine Autobiographie anzufertigen. Aus dem von Herrn Dühring veröffentlichten Brief geht hervor, welche Motive Mayer veranlassten, sein Versprechen nicht ausführen zu können. Da er selbst nicht über seinen Wahnsinn schreiben wollte, so musste er erst Einen finden, den er düpiren konnte, und das war ihm ja bei Dühring geglückt.

Die von Dühring angezogene Correspondenz mit mir be-

schränkt sich darauf, dass, nachdem er mir, wie aus dem von ihm abgedruckten Briefe Mayer's hervorgeht, auf dessen Rath die auf seine Remotion sich beziehenden Schriftstücke zugeschickt, ich mich dafür bedankt habe. Als er dann später abgesetzt ward und mir seine gedruckten Vorträge sandte, habe ich ihm condolirt und ihn damit zu trösten gesucht, dass man ihn wohl nach der Schweiz berufen würde, da dort gerade eine Professur für Nationalökonomie vacant geworden war.

Und was schliesst Dühring aus diesen beiden Briefen? Einmal, nicht in der Lage zu sein, mich als Jemanden anzusehen, der irgend ernsthaft auf Seiten Mayer's gestanden hätte, und zweitens, ich hätte Erfahrungen an ihm machen wollen, an denen den deutschen Universitätssippen, die ihn möglichst weit zu entfernen wünschten, damals viel gelegen war. „Die Göttinger Sphäre, in der er verkehrte, hatte ja auch den Berliner Professoren in den Vorbereitungen zu meiner Remotion die meisten Dienste geleistet".

Was den ersten Punkt betrifft, so kann ich es ruhig der Geschichte überlassen, wer Robert Mayer ein wahrerer Freund war, Herr Dühring oder ich. Wie Herr Dühring es vor der Logik verantworten kann, aus einem Dankbriefe an ihn schliessen zu dürfen, ich hätte nie ernsthaft auf Seite Mayer's gestanden, mag er mit sich selbst abmachen. Wer meine Schriften kennt, weiss, dass ich mit der grössten Energie schon für Mayer eingetreten war, als Herr Dühring ihn wahrscheinlich noch nicht mal dem Namen nach kannte. Die letztere Anklage, die mir Spionage und Denunciantenthum zum Vorwurfe macht, hat mir nur ein herzhaftes Lachen abzwingen können. Jeder Göttinger etwa wäre im Stande gewesen, Herrn Dühring zu berichten, dass ich, als freier Privatgelehrter, zur blossen Benutzung der Bibliothek in Göttingen zeitweilig lebend, zu der Universität nicht in der geringsten Beziehung stehe, mit keinem einzigen Lehrer verkehre und nur sehr Wenige kaum von Ansehen kenne. Der einzige Gelehrte, mit dem ich Umgang hatte, war mein verstorbener Freund Marx. Dieser, obgleich Senior der medicinischen Facultät und abwechselnder Director der königlichen Societät, stand aber den Universitätssippen ebenso fern als ich. Warum Herr Dühring mich ferner den „christlich-medicinischen Rohlfs" nennt, ist mir unerfindlich gewesen. Etwa weil ich im vorigen Jahr auf Aufforderung der Redaction des „Daheim" eine populäre Abhandlung über die Pest schrieb und dasselbe Blatt ein Portrait und eine Biographie über ihn brachte? Oder will er mich dadurch als einen, von wahrer Humanität durchdrungenen Menschen bezeichnen, der selbst seinen Feinden vergiebt? In dieser Beziehung acceptire ich das Epitheton als ornans. Wenn er aber etwa mich dadurch als Anhänger der mystisch-germanischen Medicin hin-

stellen will, die von Windischmann, Leupoldt und Ringseis vertreten wurde, so protestire ich dagegen und verweise auf meine Schriften. Seit 30 Jahren habe ich diese Richtung der deutschen Medicin bekämpft, obgleich auch sie, wie jede noch so einseitige Schule, ihr Gutes hatte.

Doch Alles einsehen, heisst Alles entschuldigen! Das traurige Schicksal, welches Dühring erfahren, verbittert ihn so, dass dieses Buch als ein Ausfluss dieser seiner Stimmung anzusehen ist. Auch Keiner findet vor ihm hier Gnade. Dazu kommt Herrn Dühring's gänzliche Blindheit. Trotz seines ungerechtfertigten Angriffs auf mich, bedauere ich aufs Tiefste sein Schicksal und verzeihe ihm seine durch nichts gerechtfertigte Geberdung. Möchte Dühring einstweilen seine Feder ruhen lassen! In seiner jetzigen Situation kann man keine wissenschaftliche Leistung mehr von ihm erwarten. Ihm fehlt in jeder Beziehung die olympische Ruhe, die jeder Historiker sich zu eigen gemacht haben muss; denn jedes Urtheil, dessen alleinige Quelle die Verbitterung ist, muss schief, hinkend und unwahr sein. Heinrich Rohlfs.

4. *Zahnärztlicher Almanach 1877, 78, 79.* Ein alphabetisch-geordnetes Namensverzeichniss der im Deutschen Reiche practicirenden Zahnärzte. Herausgegeben von Adolf Petermann. Mit respective 3, 2, 2 Porträts in Stahlstich. Frankfurt a. M. 1877. 1878. 1879. Im Selbstverlag.

Wie so viel Anderes illustrirt auch die Geschichte der Zahnheilkunde die Thatsache, dass wir Deutschen κατ' ἐξοχήν das Volk der Träumer und Denker sind. Sind die Zähne nicht ein Organ von hoher Dignität? Dürfen sie nicht dieselbe Rücksicht und Cultur in Anspruch nehmen als die Augen, die Ohren, die Lungen, die Haut und die übrigen Organe des menschlichen Körpers? Und doch wie lange hat es gedauert, bis sich die Zahnheilkunde in Deutschland eines wissenschaftlichen Aufschwungs erfreute! Bestanden bis vor wenigen Jahren die Zahnärzte nicht meistens aus Leuten, die ihren Beruf verfehlt hatten, aus Barbieren, Goldschmieden, Buchhaltern, verunglückten Aerzten und Apothekern? Wie wenige Universitäten existiren heute noch, wo die Zahnheilkunde wissenschaftlich gelehrt wird! Sie lassen sich zählen. Eisenbahn und Telegraph mussten uns erst mit anderen Culturvölkern in nähere Berührung bringen. Namentlich der ausgedehntere Verkehr mit England und den Vereinigten Staaten, wo die Zahnheilkunde auf der höchsten Stufe sich befindet, trug dazu bei, die erstere in Deutschland aus ihrer Lethargie aufzuwecken und ihr ein wissenschaftliches Gewand anzuziehen. Der praktische Yankee hatte seit Alters her eingesehen, dass ein gutes Gebiss die erste Bedingung zur guten Verdauung und damit zum normalen Blute sei.

Dieses seit einigen Jahren erwachte wissenschaftliche Streben

wird wesentlich unterstützt durch angezeigten Almanach, dessen 3 Jahrgänge wir hierdurch mit Vergnügen zur Anzeige bringen. Sein Zweck ist ein wissenschaftlicher, wie ethischer; vor allen Dingen tritt der Verfasser dem unglücklicher Weise vom deutschen Parlamente sanctionirten Principe des laisser faire, laisser aller entgegen, unter dem die Zahnheilkunde vielleicht noch mehr als die gesammte Medicin seufzt und leidet.

Was der Almanach erreichen will, geht auf's Klarste aus den Worten des Verfassers hervor: „Der Almanach soll die Körner von der Spreu trennen; er soll zur Hebung unseres Standes dadurch beitragen, dass er die Kurpfuscher, die sich den Titel und das Ansehen eines geprüften Zahnarztes geben, in ihre Schranken zurückdrängt. Der Almanach soll ferner den Regierungen durch Aufdeckung des Schwindels, der von solchen Unberufenen getrieben wird, zeigen, dass es nicht rathsam erscheint, diese zügellose Freiheit auf dem Medicinalwesen weiter einreissen zu lassen."

Dies sein Versprechen hat der Almanach in den vorliegenden drei Jahrgängen redlich gehalten. Wünschen wir daher dem anerkennungswerthen Unternehmen einen gedeihlichen Fortgang! Wer es später mal unternehmen sollte, eine Geschichte der Zahnheilkunde und des zahnärztlichen Standes zu schreiben, der findet hier sehr reichliches Material. Heinrich Rohlfs.

5. ***William Harvey a History of the Discovery of the Circulation of the Blood*** by R. Willis. M. D. Author of „the Life and Letters of Spinoza", „Servetus and Calvin" ec. With a Portrait of Harvey. 8 gr. 350 S. London. C. Kegan Paul & Co., 1, Paternoster-Square. 1878.

Das Studium der Geschichte der Medicin liegt bekanntlich in England sehr darnieder; Vorlesungen über diese Disciplin werden an den zahlreichen medicinischen Schulen dort nirgends gehalten, obschon die Pariser Facultät bereits seit 1792 eine Lehrkanzel für diese wichtige Doctrin ins Leben rief. In Deutschland kündigt man doch wenigstens an einigen Universitäten Collegia hierüber an, wenn auch selten von Berufshistorikern. Um so mehr muss man es mit Freude begrüssen, wenn in England, in dem Vaterlande des grossen Geschichtsforschers Friend, historisch-medicinische Werke erscheinen. Diese Freude muss sich aber steigern, wenn solche nicht bloss erscheinen, sondern überdies als standard works sich legitimiren. Dieses Prädicat verdient aber ganz unbedingt das angezeigte Buch. Schon das Motto desselben, der Marxsche Aphorismus: „Man soll immer vorwärts ringen und nicht stehen bleiben, aber auch rückwärts blicken und gerecht sein", zeigt die hohe Meinung, welche der Verfasser von der Geschichte der Medicin hat.

Das Werk erschien zur Feier des dreihundertjährigen Jubi-

läums der Harvey'schen Entdeckung. Leider sollte es der Schwanengesang des Verfassers sein, denn er starb kurze Zeit nach der Herausgabe desselben und sollte es nicht mehr erleben, mit welcher allgemeinen Sympathie die gesammte Gelehrtenwelt das bedeutende Werk aufnahm. So viele kleine Schriften, Programme, Dissertationen u. s. w. über den Kreislauf des Blutes erschienen, wir wollen nur an die Arbeiten von Bartholin, Patin, Graecus, Heister, Stenzel, Bernard, Harless, Douglas, Laubmeyer, Pariser, Hecker, Barzelotti, Ceradini, Tollin u. s. w. erinnern, eine Gesammtgeschichte von den ältesten Zeiten bis auf Harvey fehlte bis jetzt in der Literatur. Diese bietet uns hier der Verf. Derselbe hat die vorzüglichsten Quellen berücksichtigt und erörtert eingehend die Ansichten über die Circulation des Blutes von Plato, Aristoteles, Praxagores, Herophilus, Erastistratus, Hippokrates und Galen, dann von Mundinus, Berengarius Carpus, Rabelais, Sylvius, Winter von Andernach, Vesalius, Servetus, Columbus, Eustachius, Amatus Lusitanus, Faloppius, Sarpi, Arantius, Ruini, Caesalpinus, Fabricius und Rudius. Ausführlich schildert er uns dann das Leben Harvey's. Von allen vorhandenen Biographien ist sie die ausführlichste und bringt, da Verf. auch hier genaue Quellenstudien gemacht und sich nicht damit begnügte, seine Vorgänger auszuschreiben, manches bisher Unbekannte. So sind zwei in neuester Zeit entdeckte Briefe dort abgedruckt. Auch der poetischen Ergüsse, welche Harvey seiner Zeit verherrlichten, werden dort erwähnt. Nicht bekannt gewesen zu sein scheinen dem Verfasser das in den „Musarum anglicanarum Analecta" veröffentlichte Gedicht von Grovius, von Professor Ritter trefflich, wenn auch nur im Auszuge übersetzt in der „Prager medicinischen Wochenschrift" von 1878. Den Schluss des Werkes bildet die Widerlegung aller derjenigen, welche Harvey die Ehre seiner Entdeckung haben entreissen wollen. Auch diese Apologie ist dem Verfasser glänzend gelungen und die Manen Harvey's werden sich freuen, dass der geistreiche Willis für alle Zeiten sich selbst ein ebenso schönes Denkmal wie dem grossen anatomischen Entdecker setzte. Heinrich Rohlfs.

6. *Geschichte der deutschen Medicin.* Die medicinischen Classiker Deutschlands. Zweite Abtheilung von Heinrich Rohlfs. Stuttgart. 566 Seiten. gr. 8. Verlag von Ferdinand Enke. 1880.

Hiermit bringen wir den Fachgenossen und Historikern den zweiten Band unseres Geschichtswerkes zur Anzeige. Der vorliegende enthält die Schilderung von Lentin, dem deutschen Hippokrates, Samuel Gottlieb von Vogel, dem Vater des deutschen Seebades, Peter Frank, dem Begründer der Medicinalpolizei und Kurt Sprengel, dem Prag-

matiker. Es folgen dann die vier deutschen Reformatoren der Geburtshülfe: Röderer, Boër, Wigand und Naegele. Alle Autoren sind nach den Quellen bearbeitet; ebenso beruht die Sichtung des biographischen Materials auf den sorgfältigsten Studien und Nachforschungen. Den unter Hensler im ersten Bande entwickelten Maximen und Principien über Geschichtsforschung und Geschichtschreibung haben wir die dort noch fehlenden, nothwendigen Ergänzungen hinzugefügt. Wir hielten dies um so zweckmässiger, als unter den Nichthistorikern sehr unklare und vage Begriffe über Historik herrschen, und jeder Laie sich nicht scheut, über historische Fragen und die Geschichte selbst ein Urtheil abgeben zu wollen. Wer aber etwas nur einigermassen Gründliches auf diesem Gebiete leisten will, muss, bevor er sich an die Praxis macht, über die theoretischen Probleme vollständige Klarheit sich verschafft haben.

Wenn man in meinem Geschichtswerke vieles anders findet, in Bezug auf Daten, Thatsachen, Urtheilen, Citaten, Literatur und Bibliographie, muss ich bemerken, dass alle meine Angaben, obgleich sie in vielen dieser Punkte von manchen in den Lehrbüchern der allgemeinen Geschichte abweichen, auf den sorgfältigsten, meistentheils sehr zeitraubenden Untersuchungen beruhen. Fast nie haben wir auf diese Differenzen hingewiesen, weil gar zu leicht dadurch dem Ganzen etwas Polemisches aufgedrückt wird. Gerade das wünschten wir aber in dieser Hinsicht aufs Penibelste zu vermeiden. Denn das Endziel der Geschichte ist allein die Wahrheit.

Im Uebrigen haben wir auf diesen zweiten Band denselben Fleiss wie auf den ersten verwandt. „Seines Fleisses darf sich Jedermann rühmen", sagt Lessing. Warum sollten wir nicht gestehen, dass wir fleissig gewesen? Denn wir bieten den Fachgenossen hier die Frucht von dreissigjährigen historischen Studien bei Tag und bei Nacht; die specielle Ausarbeitung dieses Bandes nahm über 5 Jahre in Anspruch. Wem dieser Zeitraum zu lang erscheint, der hat keinen Begriff davon, wie mühselig, schwierig und zeitraubend historische Quellenstudien sind.

Bei dieser Gelegenheit erinnern wir alle geehrten Mitarbeiter des Archivs an das ihnen hier zustehende Recht der Selbstanzeige. Wenn augenblicklich die Göttinger gelehrten Anzeigen, soviel wir wissen, das einzige Organ sind, welche diese alte ehrwürdige Sitte von ihrer Gründung bis jetzt stets cultivirt haben, so wäre es doch wünschenswerth, wenn auch andere Blätter sich wieder für diese Usance entschliessen könnten. Ausser vielem anderen Guten schützt es den Autor — und das ist in unserer raschlebigen Zeit schon sehr viel — vor Todtgeschwiegenwerden!

Heinrich Rohlfs.

IX.
Miscellen.

a. Die Mumia nativa oder Muminahi, eine Art prähistorisch-antiseptisches Verbandmittel in Persien [1].

Motto: „Hanc stupendam in fracturis efficaciam non dubitavi ego ut soleo *mirącula* naturae inter ex referre, quorum veritas constare debet ea tribunali αὐτοψίας et experientiae," (Kaempfer, p. 522.)

Der Titel der vorliegenden Miscelle, auf welche Verfasser ganz zufällig einmal in den „Amoenitatum Exoticarum politico-physico-medicarum Fasciculis V." E. Kämpfer's stiess, wäre beinahe länger gerathen, als die ganze Kleinigkeit selbst. Gleichwohl sollte das Kind doch auch einen Namen haben. Die Wahl desselben hatte indessen mit einiger Vorsicht zu geschehen, wenn damit von vorneherein das Missverständniss, als ob es sich in diesen Zeilen um Antiseptik im modernen Sinne des Wortes handelte, definitiv ausgeschlossen werden sollte.

Was ist aber nun eigentlich diese Art von „prähistorisch-antiseptischen Verbandstoffe" in Persien, diese „*Mumia nativa* oder *Muminahi*", wie sie in loco genannt wird, deren meines Wissens jedoch weder D. Herbelot in seiner: „Bibliothèque Orientale etc." (A. La Haye, MDCCXXVII in 4° sol. V), weder Christophorus Vielheuern in seiner: „Gründliche Beschrei-

1) Quellen: 1) Kaempfer, Engelb.: „Amoenitat. Exoticar. Politico-Physico-Medicar. Fasciculi V, quibus continentur Variae Relationes, Observation. et Description. rerum Persicarum et ulterioris Asiae, multâ attentione in peregrinationibus per universum Orientem collecti ab auctore E. Kaempfero D." (Lemgov. 1742 in 4.)

2) Valentini, Michel Bernh.: „Oost-Indianische Send-Schreiben | Von Allerhand Gewaechsen | Bäumen | Jubelen | Auch anderen in der Natur-Kuendigung | durch die Belehrteste und Berühmteste Europaer | so vormahlen in Oost-Indien gestanden | als Dr. Cleyer | Kaempfer | Herbert de Jager, ten Rhyne etc. Allda gewechselt | Und auss denselben in Hollaendischer Sprache geschriebenen Originalien in die Teutsche Mutter-Sprache übersetzet von D. Mich. Bernh. Valentin | etc. etc. (Frankft am Mayn | etc. Im Jahre 1704 in fol.)

bung Fremder Materialien und Specereyen etc. (Leipzig 1676 in 4°), noch Adam Olearius in seiner: „Aussführlichen Beschreibung der Kundbaren Reyse nach Muscav und Persien“ (Schlesswig im Jahre MDCLXIII in fol.)“ Erwähnung thut[1]).

Nach Kämpfer (S. 517) ist sie: „Est nostra, quam inducimus, Mumia, *succus bituminosus*, ex petrosâ montis superficie exsudans“, der „mit der harten Naphta | Asphalte | schwarzen Amber und der alten Mumien sowohl an ihrem Wesen | Farb und Consistenz | als auch dem Geruch und Kraefften eine solche Verwandtschafft“ besitzt, dass er sie und alle diese Stoffe miteinander für eine Art „Bergharz“ zu halten geneigt ist.

Uebrigens: „foedâ sutoriae picis facie, colore, densitate et quodammodo quasi lentore; recens dum rupi adhaeret eâ liquidior: ad calorem tractabilis est, oleigaudens consortio, aquae misturam respuens, inodorus prorsus et Aegyptiacae Mumiae substantia persimilis“, wie der Originaltext von den weiteren Eigenschaften derselben berichtet.

Dieser, also bituminöse Körper, dessen es nach Kaempfer (S. 517) zwei noch näher zu besprechende Sorten gibt, wird aber in ganz Persien als ein äusserst wirksames innerliches und äusserliches Heilmittel[2]), ganz besonders jedoch als Specificum für Fracturen seit geraumer Zeit schon hoch geschätzt und gerühmt. Vornehmlich die Primaqualität dieses wohl auch der aromatischen Gruppe zugehörigen Stoffes, welche: „Belessoon“ d. h. Balsam, auch „Kodreti“ d. h. Gottesgabe genannt wird, erfreut sich des Ruhmes:

„Quibus verò glutinandis tantâ claret efficaciâ, ut fracturas crurum in animantibus paucis diebus, in *pueris* quidem *triduo*, in *pullis gallinaceis intra diem* vertentem — modó ritè reducta sint — firmare, et ad usum stabilire credatur“ (S. 521).

Die „Kodretì“ wird übrigens auch innerlich genommen und zwar nach Valentini's Uebersetzung des Kaempfer'schen Aufsatzes (S. 100) in seinen „Oost-Indianische Sendschreiben | Von Allerhand raren Gewaechsen | Bäumen | Jubelen“ u. s. w.:

„Anstatt eines vortrefflichen Wundbalsams | und gegen innerliche Apostemen | Geschwaeren | geronnen Geblüth | Brueche und andere Zufälle | welche nach schweren und hohen Fallen den Gliedern allerhand Ungemach zufuegen“.

Doch ist sich dabei zu hüten die Zähne damit in Berührung zu bringen, da sie erfahrungsgemäss dieselben angreifen und leicht

---

1) Der einzige Pomet notificirt über sie wie folgt: „On a donné aussi le nom des *Mumies à plusieurs Bitumes naturels*, comme à celuy des Indée et à ceaux qui découlent de plusieurs montagnes d'Arabie et autres pays chauds“. (Histoire Génerale des Drogues. II. part. tom I. pag. VII. Paris 1694 in fol.)

2) „Quae medicamenti efficacia in vulgus Persarum innotuit adeo, tantâ que fide creditur, ut vel quicquam de eâ dubitare ipsis religio sit“ (pag. 524).

ausfallen machen soll (S. 522). Am besten lässt man desshalb ein Stückchen dieses Balsams mit Butter zergehen und nimmt dann ungefähr 5 gran dieser Composition. Bei Fracturen aber wird der Rest auf Leinwand gestrichen und direct als Verband für die Wunde benützt.

Diese Primaqualität gilt aber für ein so eminentes und kostbares Heilmittel, dass sie ein ausschliessliches Kronregal ward und einzig für den Schah in Schah und die übrige kgl. Familie gesammelt in Anwendung kommt. Es gilt darum stets für ein Zeichen hoher königl. Gnade, wenn dann und wann S. M. z. B. bei Unglücksfällen auf den königl. Jagden den oder jenen seiner Vornehmen mit einem kleinen Stückchen dieses Wunderbalsams beschenkt, der neuerlich erst wieder — seit Anfang des 17. Jahrhunderts — mit ganz entsprechendem Ceremoniel aus seinem Fundorte, einer Höhle der gebirgigen persischen Provinz Daraab gewonnen wird.

Alljährlich bricht nämlich zur Sommerszeit [1]) eine grosse Caravane unter Führung des „supremus provinciarum Laar et Daraab praefectus" nach dieser Höhle hin auf, woselbst angelangt, Zelte aufgeschlagen und von den Ministerialen zunächst die Unverletztheit der im Vorjahre an dem grossen, den Höhleneingang verschliessenden Steine angebrachten königl. Siegel geprüft wird. Darauf wird ein mit einem eisernen Löffel bewaffneter Diener „ad extergendum bitumen" zum Abkratzen des nur spärlich innerhalb Jahresfrist wieder neu ausgewitterten Peches in die Höhle selbst hineingeschickt. Und zwar völlig nackt, um jeden Diebstahl unmöglich zu machen. Ja er muss sogar den Mund voll Wasser nehmen: „data prius quâ ingluviem claudat, aquâ limpidâ, plenis buccis continendâ, donec redeat [2])" und muss nach seiner Rückkehr aus der Höhle die gesammelte Mumia den inspectores abliefern: „et retentam ore aquam in patellam argenteam egerit, ab *omnibus censendam* an pro acceptâ *lotium* suum *substituerit:* quin papilione eductus, in *ano ipso immissis digitis* visitatur, si vel inter sterquilinia gemmeum rorem condiderit" (S. 519). Dann wird die Mumia an einem ignis illicus flüssig gemacht, um sie von ihren steinigen Beimischungen zu reinigen und die gewonnene Flüssigkeit in eine silberne, eigens für diesen Zweck gemachte Büchse (inclinatione effunditur, etwas über 4 Unzen) versiegelt und sogleich nach Ispahan aufgebrochen.

Die zweite, viel häufiger vorkommende „Schebbenaad"

1) „eâ quidem aestatis parte, quâ ex intensis Syrii caloribus maximè mollescit, ac laterum asperitatibus faciliori ope abscedit" (pag. 518).

2) Was meist eine Stunde dauert, während welcher Zeit das ganze Gefolge sich bei einem grossen Festschmause restaurirt. Ob Jemand aber eine ganze Stunde lang einen Mund voll Wasser bei sich behalten kann, möcht ich aufrichtig bezweifeln!

genannte Sorte dagegen, darf Jedermann ungestraft in den gefährlichen Felsenklippen ihrer Ursprungsstätte — Laram inter Daraabumque urbes — auf Kosten seines Lebens aufsuchen oder mittelst wohlgezielter Pfeilschüsse von den Felszacken sich herunter holen. Doch gilt ihre Wirksamkeit für bedeutend geringer gegenüber der also als Specificum hochgerühmten Primasorte.

Kaempfer selbst hatte lange Zeit hindurch zu seinem Bedauern aber niemals mit dieser, sondern immer nur mit der 2. Qualität experimentiren können. Er war jedoch nach zahlreichen an jungen Hühnern von ihm angestellten Versuchen, jedesmal sehr unzufrieden mit seinen Erfolgen:

„Successit *aliquis* semper effectus non illaudabilis, verùm longè infra desiderium nostrum et sponsorum jactantiam, ut vel *sine bitumine* obligata pullorum crura solidari non multò tardiùs comperiverimus."

Er verhehlte darum den vornehmen Persern seiner Umgebung durchaus nicht seine starken Zweifel an der Wunderwirkung des von ihnen allgemein so hoch gerühmten Wundermittels. Diess afficirte nun den Lokalpatriotismus eines Hofmannes so empfindlich, dass er Kaempfer endlich ein kleines Stückchen des hochgepriesenen Kodreti und eine grössere Quantität der 2. Sorte verschaffte und ihn zu weiteren, vor Zeugen anzustellenden Experimenten mit einer Combination dieser beiden Sorten einlud.

Kaempfer benützte selbstverständlich sofort die langersehnte günstige Gelegenheit. Er brach — coram testibus — einem ½ jährigen Hahne ein Bein vollständig ab, so dass die Bruchenden durch die Haut spitzten, richtete dann die Fractur kunstgerecht wieder ein, während ein Theil des mit Butter zerlassenen Balsams (circa 2—3 gran!) dem Hahn zu fressen gegeben, der andere Theil aber zum kunstgerechten Verbande der Fractur benützt wurde, worauf — alles genau nach den Vorschriften seiner persischen Freunde — das Thier dann in einen engen, dunklen Behälter kam.

Andern Tages nun wurde in Gegenwart derselben Zeugen der Hahn eigenhändig von Kaempfer aus dem verschlossenen Käfige geholt, der Verband abgenommen und siehe da! der junge Hahn lief ganz munter, anscheinend ohne alle Beschwerde und Schmerzäusserung, nur ein wenig hinkend — „tantillà cum claudicatione quantula vel in *sano pede* inferri offensa potuisset ex spleniorum pressura" — im Hofe umher und begann sogleich, wie in gesunden Tagen, den andern Hühnern ihr Futter abzuraufen!!

„*Mirabundi* stetimus" gesteht Kaempfer ehrlich zu, „mirabundi stetimus, quicumque de Mumiae dotibus dubitabamus."

Allein seine Betroffenheit dauerte nicht lange an. Als wissenschaftlich gebildeter Arzt, als ächter, bis zur Autopsie zweifelnder

Naturforscher konnte er sich unmöglich zum Glauben an eine derartige, wahrhaftig wunderbar zu nennende Heilwirkung entschliessen. Er konnte sich unmöglich vorstellen, dass die Natur — „quacumque etiam *fortissimo* remedio jutam“ — im Laufe nur eines einzigen Tages ein derartiges Riesenwerk habe vollbringen und an einem, wie er sich ausdrückt, blutlosen (id est wohl relativ blutarmen?) Schenkel nicht allein in so kurzer Zeit schon Callus habe bilden und die Bruchenden verlöthen, sondern die erzeugten Callusmassen sogar auch schon habe erhärten können. Er konnte das nun und nimmermehr für möglich halten, bis er sich nicht selbst genauest vom wahren Sachverhalte überzeugt hätte.

Zu dem Zwecke schnitt er denn sogleich die Wunde wieder auf[1]) und sah nun zunächst die Haut an der Stelle des Balsamverbandes ungewöhnlich verdickt (?) und „ossis fracturas firmiter stringentem.“ Nachdem er sie desshalb mit einem Scalpelle etwas zurückpräparirt hatte:

„Periosteum prodit mirè quoque conspissatum, quod fracturam fasciae instra obvolvens, festucas loco suo retinebat et firmabat.“ (pag. 524.) Nach Abtragung dieser, offenbar also sehr bedeutend gewucherten Periosthülle, fand er aber freilich wie auch gar nicht anders zu vermuthen stand, von eigentlicher Callusbldung noch keine Spur, sondern die Bruchenden klafften noch, durch geringe Extravasatmassen von einander getrennt, auseinander. Daraus resümirt aber Kaempfer, dass die Natur in diesem Falle ihr Heilwerk zwar schon sehr lobenswerth begonnen, aber noch keineswegs auch schon vollendet habe.

Er experimentirte übrigens später noch einmal mit einer grössern Quantität Schebbenaad bei einer Fractur und will dabei bessere und schnellere Callusbildung beobachtet haben, als mit jedem andern früher von ihm hiefür in Anwendung gezogenen Verbandmittel. So weit Kaempfer.

Wenn Verfasser aber zum Schlusse seines kleinen Aufsatzes eine kurze Kritik der Kaempferischen Mittheilung anschliessen soll, so hält er als eifriger Antiseptiker die gute Heilwirkung der Muminahi keineswegs für ein Ding der Unmöglichkeit und zwar um so weniger, als der gerühmte persische Verband-Stoff aller berechtigten Vermuthung nach gleichfalls zu der Benzolgruppe gerechnet werden dürfte (conf. pag. 520 u. 21). Wenn er aber ein solches Benzolderivat wirklich war, so wäre gar nicht einzusehen, warum er nicht auch eine heilsame Wirkung und gerade in Persien ausgeübt haben sollte, das sich, wie ja überhaupt der ganze Orient, durch seine geradezu beispiellose Unsauberkeit der Bewohner, wie ihrer Wohnstätten auszeichnen soll.

---

1) Deren Ränder wenigstens verlöthet sein konnten!!

Die Gottesgabe der modernen Chirurgie aber, die moderne Kodreti, der Wunderbalsam, mit dem jetzt die Chirurgen der ganzen Welt „Asklepisch-Herculische“ Thaten verrichten, die: „Bor- Carbol- und Salicylsäure“ sind uns allen heutigen Tags gewiss noch weit kostbarer, als die Muminahi ihrer Zeit den Persern, d. h. wie E. Kaempfer sich ausdrückt:

Vernaculis Margaritarum et *Turchesiorum opibus*, quels Persarum superbiunt Gazae, *multis parasangis anteponenda.*“ —

München, im Juli 1879.

Dr. Carl Reichert.

---

b. Ein Beitrag zur Geschichte des mineralischen Magnetismus.

In Schwäbisch-Hall, in Württemberg, der alten, einst sehr reichen und bedeutenden freien Reichsstadt, wurde im Jahre 1590 ein sehr merkwürdiger Stein gefunden; die Schuler'sche Chronik von Hall erzählt darüber Folgendes: „Zur Zeit unserer Voreltern hörte ein gar frommer Mann, aus dem angesehenen Geschlecht der Gräter (welches noch blüht), bei einer Wallfahrt zu einer Capelle, im Grimbacher Thal, an der Bühler, zwischen Kröffelbach und Geislingen, plötzlich ein starkes Pfeifen, Zischen und Getöse, er geht dem nach und sieht einen ungeheuren Haufen von Schlangen, Ottern, Feuer- oder Gartenkröten, Wasserschlangen, Blindschleichen u. s. w., welche sich ineinander verwickelt und verflochten hatten. Gräter sieht in der Nähe einen Block, den holt er, hebt ihn auf und wirft ihn auf den Haufen; dadurch wurden Viele getödtet, das übrige Ungeziefer entfloh. Hierauf wurde Gräter dieses Schlangengesteins an diesem Ort gewahr, hebt ihn auf und nimmt ihn mit, und bewahrt ihn als ein köstliches Kleinod, und verordnet, dass derselbe stets in der Gräter'schen Familie erhalten bleiben und auf den Senior der Familie übergehen solle, wenn dieser ein Bürger zu Hall sei. Dieses wurde auch stets gehalten.“ So wird denn der Stein auch heute noch sorgfältig bewahrt und darf nicht aus Hall hinaus. Der Stein wird auch Krötenstein genannt, ist nützlich bei Menschen und Vieh; wenn man giftige Geschwülste, Beulen, Geschwüre damit streicht und reibt, auch auf giftige Bisse gelegt, soll er das Gift herausziehen, auch wenn man pestartige Geschwüre damit reibt. Es wurde der Gräter'schen Familie oft viel Geld dafür geboten. Der Stein wiegt 5 Pfund und 20 Loth. — Als ich einmal längere Zeit in der interessanten, schön am Kocher gelegenen Stadt Hall war, gelang es mir, nach vielen Erkundigungen, den in 3 Leder und Leinwandsäcken eingewickelten Stein zu sehen. Er sieht aus ungefähr wie ein Serpentinstein, dunkelgrün mit verschiedenen Un-

ebenheiten, röthlichen und weisslichen. Der sehr ausgezeichnete Oberamtsarzt Dr. Dürr, den ich über den Stein befragte, meinte, er wäre magnetisch, und desshalb hingen die Leute noch heute abergläubisch an dem Glauben, dass er viele heilende Kräfte besitze.

Kirchberg a. Jaxt in Würtemberg.

Gräfin Valérie von La Corrée.

---

c. Zur Geschichte der Placenta praevia.

Bekanntlich rührt von Simpson in Edinburg der Vorschlag — die sog. Simpson'sche Methode — her, bei Placenta praevia die Nachgeburt zur Gänze abzuschälen und vor der Frucht herauszunehmen, da erfahrungsgemäss nach vollständig abgetrennter Placenta die Blutung fast immer zum Stillstande kommt. Allerdings ist dieser Vorschlag nur dann durchführbar, wenn die Frucht bereits abgestorben oder die Geburt so weit vorgeschritten, dass der Herausnahme der Placenta sofort die natürliche oder künstliche Elimination der Frucht folgen kann, da im entgegengesetzten Falle die Frucht binnen kürzester Zeit vor der Geburt zum Grunde geht.

In der letzterschienenen Nummer des „American Journal of Obstetrics etc." October 1879 machte Dr. W. S. Ruschenberger, Vorsitzender des College of Physicians in Philadelphia darauf aufmerksam, dass ein Philadelphiaer Arzt Dr. Kinder-Wood bereits im Jahre 1832 in gleicher Weise operirte. Er befand sich damals zu Besuche in Collina in der Nähe von St. Jago in Chili und wurde von seinem Collegen, dem daselbst practicirenden Dr. John Purves aus Philadelphia pro consilio zu einer Schwangeren mit heftigen Blutungen gebeten. Er fand bei einer sehr anämischen Frau eine Placenta praevia totalis. Da die Wehen sehr kräftig waren, so trennte er die Placenta in toto von ihrer Basis ab, worauf sofort die Frucht — die Placenta dem Kopfe aufliegend — geboren wurde. Das scheintodte Kind konnte zwar nicht zu sich gebracht werden, die Mutter aber genas.

Dr. Kinder-Wood war Lehrer der Geburtshülfe an der medicinischen Schule zu Manchester und lehrte dieses Verfahren in seinen Vorlesungen, wie dies auch sein Nachfolger Dr. Thomas Radford bestätigte.

Es ist wohl nicht daran zu zweifeln, dass Simpson den gleichen Gedanken fasste, ohne von Dr. Kinder-Wood's Verfahren Kenntniss gehabt zu haben.

Kleinwächter, Innsbruck.

---

d. Die erste vollständige Ausgabe des „Rufus von Ephesus“ von Émile Ruelle.

So überflüssig wir es im Allgemeinen augenblicklich halten, neue Textausgaben alter Classiker zu veranstalten, da die vorhandenen einmal dem Bedürfnisse vollständig entsprechen, anderntheils wegen des unhistorischen Sinns der heutigen Generation, ein so colossales unverarbeitetes Material von uns weit näher liegenden Perioden sich aufgehäuft hat, dass mal endlich die Zeit gekommen zu sein scheint, dasselbe zu sammeln, sichten und anschaulich zusammenzustellen, so sehr müssen wir es mit Freude begrüssen, wenn alte, mit Recht noch heute im höchsten Ansehen stehende Autoren, von denen eine Gesammtausgabe bis jetzt fehlte, von Neuem einen Herausgeber finden. Dies war der Fall mit Rufus Ephesius, auf den ich im vorigen Jahr in meiner „historisch-kritischen Studie“ über die Pest als solchen hinwies, der uns die erste Schilderung über diese Krankheit gebracht hat.

Die älteste Ausgabe, die wir von Rufus besitzen, von Jac. Goupyl 1554 herausgegeben, enthält nur die drei Werke desselben „über Krankheiten der Harnblase und der Nieren, über Abführmittel und über anatomische Benennungen“. Die zweite von Matthaei 1806 besorgte Ausgabe bringt die ersten beiden Abhandlungen mit einem Fragmente über die Krankheiten der Geschlechtstheile, aber es fehlt die anatomische Schrift; die griechisch-lateinische Ausgabe von Clinch, 1726 zu London erschienen, hat allerdings sämmtliche Abhandlungen, die man bis dahin kannte, aber nicht die von Littré zuerst herausgegebene Schrift über die Gicht.

Émile Ruelle gebührt daher das Verdienst, die erste vollständige Ausgabe veranstaltet zu haben.

Da wir uns dieselbe bis zur Stunde noch nicht haben verschaffen können, so begnügen wir uns vorläufig damit, hier das Referat des berühmten Béclard in der ersten Sitzung der Akademie der Medicin am 6. Januar wiederzugeben. Dasselbe (Bulletin de l'Académie de Médecine Nro I. 1880) lautet:

„Émile Ruelle, Bibliothekar der Bibliothek Sainte-Geneviève hat die Werke des Rufus von Ephesus herausgegeben, welche ich die Ehre habe, in seinem Namen der Akademie zu überreichen. Diese Ausgabe eines Arztes, berühmt durch seine Wissenschaftlichkeit und seinen klaren, eleganten und einfachen Stil hatte unser betrauerter College Daremberg, welcher unglücklicher Weise zu viele Dinge auf einmal unternahm, um keine einzige, wahrscheinlich wegen seines plötzlich eingetretenen Todes zu vollenden, begonnen“.

„Ruelle hat dies sehr schwierige und verdienstvolle Unternehmen zu Ende geführt und augenblicklich kann Jeder von uns, ihm sei es gedankt, sich Rechenschaft geben von den Werken eines Arztes, in dessen Lobe alle Alten einig waren“.

„Rufus von Ephesus scheint gegen das Ende des ersten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung gelebt zu haben, auf jeden Fall vor Galen, weil der letztere im Jahre 131 ihn zu *νεωτεροι*, den Neueren zählt. Er war praktischer Arzt und zugleich Lehrer und hatte Renommée als Anatom, Botaniker und Therapeut. Es kamen von ihm auf uns vier mehr oder weniger vollständige Werke, eine Schrift über die Krankheiten der Nieren und Blase, ein anderes über die Namen der verschiedenen Partien des Körpers, eine dritte über den Puls und eine vierte über die Gicht. Die letztere war uns aus einer lateinischen Uebersetzung des 17. oder 18. Jahrhunderts bekannt, deren Text Littré 1845 herausgegeben hat. Alle diese Werke oder Fragmente, mit einem Worte Alles, was uns von Rufus übrig ist, findet sich in der Ausgabe von Ruelle. Rufus, abgesehen von den verschiedenen Eigenschaften, durch die er sich als Arzt, Schriftsteller und Philosoph auszeichnet, hat einige Entdeckungen in der Anatomie gemacht; wenigstens hat er zuerst von dem Chiasma oder der Kreuzung der optischen Nerven gesprochen, er unterschied auch zuerst die motorischen von den sensitiven Nerven. Es ist überdies gewiss, dass er gründliche anatomische Studien gemacht hat und sich mit Eifer der Section von Affen, wie er es uns selbst lehrt, hingab".

„Galen rühmt seine medicinische Gelehrsamkeit und der gelehrte Hellenist Dübner sagte von ihm: „Ich habe immer Rufus als einen ernsten, sehr guten und sehr interessanten Schriftsteller betrachtet, selbst für Nichtärzte, wie ich bin; sein Stil hat ein ihm selbst eigenes Gepräge, was man nicht von einer grossen Anzahl sagen kann." Ruelle hat ein um so grösseres Verdienst, das von Daremberg begonnene Unternehmen zu Ende geführt zu haben, als er, wenn Hellenist wie Dübner, so nicht Arzt ist, sein Versuch mit vollkommenem Scharfsinn und einer Kenntniss seines Gegenstandes sich entledigt hat, welcher Staunen erregt und Zeugniss ablegt von seiner Einsicht, seinem tiefen Verständniss und dem kritischen Geist, welchen er dabei entfaltet hat. Ruelle debütirt nicht mit seinen Untersuchungen über die griechische Medicin. Wir haben nicht seine vollständig gelungene Mission nach Spanien aus der Erinnerung verloren, bei welcher er Gelegenheit hatte, in der Bibliothek des Escurial ein noch nicht herausgegebenes Manuscript des griechischen Arztes Elius Promotus zu entdecken, dessen Inhalt, aus 130 Capiteln bestehend in der „Gazette hebdomaire" veröffentlicht wurde." Heinrich Rohlfs.

X.

Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden

von

Medicinalrath Dr. **Friedrich Küchenmeister**, Dresden.

(Fortsetzung.)

2. *Zweiter Zeitraum. Sicherer Nachweis der Thiernatur der Blasenwürmer* durch den praktischen Arzt und späteren Professor Hartmann 1685 und den Engländer Tyson 1691, sowie *Kampf gegen diese Auffassung bis zu Pallas, der die Identität des Kopfes gewisser Blasenwürmer und Taenien erkannte,* von 1686—1781.

1685. Nr. 147, 14. Octbr. Philipp Jacob Hartmann, prakt. Arzt in Königsberg, Brief an Dr. Hannemann in Ephem. Decur. II, ann. 4 (1686). (Obs. 73, pag. 152—157; Fig. XXV bis XXVIII): „Vermes vesiculares, sive Hydatides in caprearum omentis et in Pulmonibus alterius furfuraceae". I. Caprea ostendit membranam tenuissimam superstitem etc. — II. Ad majorum vasorum ramificationes plures hydatides vulgo dictae, scil. vesiculae hydatides: quarum maxima ovum gallinaceum excedebat. — III. Adverti tunicis propriis ipsas gaudere, quare, leniter incisis communibus, integras exemi plurimas. — IV. H. beschreibt sodann, wie er mit leichtem Druck auf den weisslichen, kuglichen Körper, letzteren hervortrieb aus dem sichtbar gewordenen „hiatus": „isto ipso extrorsum particulam adegi, quae injectam lumbrici teretem caudam offerret; atque videbat mihi *videre quademcunquae ejus motum.* — V. *Cujus rei certitudinem, ut indipiscerer, aquae tepidae vesiculam imposui; nunc vero sub mersae fundoque inhaerentis non proboscidem solum, sed et utriculare corpus mirum in modum conciere vidi motus: Singulari undulatione commovebat, systolen et diastolen quidem elatione partium ostentans aeque ac in bombycibus etc. insectis, sed quod non solum rectâ, verum etiam ad latera iisdem*

momentis, tunicae subtilissimae evibraret fibrillas, fluctuationis intus conclusae aquae partem evolventis, partem frangentis, partem celeritate agitationis quasi erispantis, mirabilis erat species, aquae fluenter undantis instar, hujusque rei experimentum plures aliae praebuere deinceps. — VI. Utriculus purissimam et liquidissimam lympham effundebat incisus; nihil sedimenti servans; in quibusdam frustulum adiposum quoddam latum deprehendi extremitatibus, aliquantum acuminatum. — VII. *Structuram;* Utriculus praeter lineas parallelas nihil organici commonstrabat; neque aliam quam quaevis obvia tenuis membrana faciem offerebat, laevissimus extus et intus; cum sub aqua fluctuarer, a collo quaedam subtilissimae fibrae ad ipsum praetendere videbantur, ac si his in undulatos motus concitaretur. — VHI. Analogum cordis inquirens, data opera centrum evulsi, atque ita aquae impositae vesiculae immotae subsidebant, immota et proboscide. Centri autem pars ori juncta, tenuior; utriculo proxima, globosior et glandulosa. — IX. Tunica communis, quae omenti erat, nullas fibras, nullos ductus in utriculum aut corpus vermis derivabat. — X. Am folgenden Tage machten zwei Schüler von Hartmann, denen er eine zweite Ziege zur Untersuchung übergab, dieselben Beobachtungen: „motus hic manifestos communis adhuc omenti membrana involuti prodiderunt simillimos". — XI. *Color* autem liquoris utriculis contenti variavit in his illis, sanguineo rubicundus, dilatus, magis, minus aqueus. — VII. Sanguineus quorum erat liquor, horum egregium, sub aqua agitantium corpus, spectaculum; cum capitulum album ex aqua emicans *rutilantem utriculum instar rubini fulgidum redderet, undante motu.* — XIII. His sanguineis propriis innexi observavi. — (Das Uebrige hat keinen Bezug auf die Blasenwürmer.) In seinen Scholien hierzu bemerkt H. noch, dass er nicht wisse, dass Jemand diese: „vesiculas vermes Hydatidum nomine traditas vesiculas hydatides similiter animatas" gemeint habe. Unbekannt war ihm damals noch der: „appendiculus albus in boum, ovium etc. vesiculis aquosis non semel mihi visus".

Als Autoren, welche früher diese Blasen erwähnten, als „vesiculae aquosae" nennt er Bartholin hist. II, No. 66, 4, 25, Volckamer, Schol. ad Obs. 18, Ephemer. IX und X und Steno (bei Barth. Act. med. I, Obs. 135, beim Rennthier); sie kannten das Vorkommen derselben bis zu 50, selbst bei gesunden, nicht kranken

Thieren, und deren häufigeres Auftreten in der Leber, als in der Lunge. Ueber die Entstehung dieser Blasen ist er sich noch nicht klar, doch fragt er: „an natura locis non sinens longos formari lumbricos corpus reliquum ab abundantiam alimenti non concoquendam in articulos extendit?“ Die Ernährung lässt er vor sich gehen, mittelst Säugens, wie bei den Insecten: „centro infixo“; die Farbe der Flüssigkeit entspricht der Farbe der Nahrung. Als Analogon des Herzens gilt ihm das drüsige Schwanzblasenende („extremum centri glandulosum“); die Stellung derselben im System ist bei den „animalia exsanguia“. (Interessant ist vielleicht noch die Bemerkung, dass er die Ernährung vor sich gehen lässt nach den platonischen Ansichten über die Beschaffung des Trankes (potus) und in Parallele stellt: Plutarch, Quaest. Conciv. 7, 1; Macrobius, Saturnal. 715; Galen, de plac. Hipp. et Plat. Gellius 17, N. A. 11, wobei er der Trachea (Arteria asper.) nach Eristratus für die Beschaffung des Trankes gedenkt. Fast wörtlich gleich p. 149 bis 150 sagt H. nochmals: „Singulari undulatione commovebat systolen et diastolen quidem elatione et depressione partium ostentans, aeque ac in bombycibus et insectis est animadvertere. Sed non solum recta verum etiam ad latera, iisdem momentis tunicae subtilissimae evibraret fibrillas, fluctuationis intus conclusae aquae partem evolventis, partem frangentis, partem celeritate agitationis quasi crispantis, mirabilis erat species, aquae fluenter undantis instar, hujusque rei experimentum plures aliae praebuere deinceps. (Cystic. tenuicoll.)

1687. Nr. 148. Zum Beweise, dass Tyson 1687 sicher noch nichts von der Thiernatur der Blasenwürmer wusste, gilt folgende Stelle: Philos. transact. (Juli 8, August 1687, No. 188): „observations of what did praeter naturally occur in the opening of the Body of M. Smith of Highate, July 8, 1687 by Dr. Edward Tyson“. Der Fall betraf eine Harnretention, bei kindskopfgrosser Urinblase: „And at the entrance of the Ureters (der krankhaft verdickten Blase) on each side were two Protuberancies, of the bigness of a Hens Egg each; the Ureters were of the largness of the small Gutts in Children so that they could easily admit two fingers into their Cavity“. Man konnte die dadurch zurückgehaltene Urinflüssigkeit leicht zurück in die Niere, nicht aber in die Blase drängen. Die Niere war zu einer häutigen Blase ausgedehnt. Nach Oeffnung der Blase: „we discovered a very strange sort of *Cystes* or Bags

(Säcke), of the exact Figure of Eggs, others as big as Hen Eggs, to the number of twelwe in all; and about eight of them whole and replent with a Limpid Serum. The coats of these Bladders were some of them considerably thick, others very thin and tender; all of them loose and free without the least adhaesion, either to one another or the Coat of the Bladder. There was *little or no Urine in the Bladder*, but what was contained in these Bags? This Liquor contined in these Baggs, we did conjecture to be of the Nutritious juice of the Body". Beim Kochen zeigte die Flüssigkeit: „the consistence of a soiff and glutinous Gelly". Nach Tyson werden diese Säcke von den Membranen der Blasenwände gebildet. Zwei der „Ova" fand er nämlich „in a distinct sinus from the rest, between the Coats of the Bladder, at the entrance of each Ureter". Die Leber ohne Blasen, überall verwachsen. — In den Lungen: „upon Incision on found they wholly repleat with a Purulent matter, and a *Stone of the bigness of a Cherry-Stone* (Kirschkern) in one Lobe" (der wohl ein verkreideter Echinoc. gewesen sein mag? K.). — „One of the Vesiculae being opened had a large cluster of small *„Ova"* as bis as „Grapes" (Weinbeere), all repleat with Liquor; all the rest contained nothing, but Serum". (Echinoc. Var. altricip.)

1687. Nr. 149. Stalpart van der Wiel (Cornel.) (observ. rarior. medic. anat. chirurg. centuria prior; Leyden); Obs. XXVIII, pag. 119 in den Scholien: „Varii Lapilli e pulmone per tussim ejecti". Unter den Beobachtungen älterer Autoren dürften sich eine oder ein Paar befinden, wo es sich um ausgehustete Echinococcen Tochter- oder Enkelblasen handelte. Sicher gehört aber hierher die Beobachtung von Stalpart und Bilse: „Scio, hic Hagae ultra 350 dura, variae magnitudinis et figurae corpora, quarum alia lapidiosae, alia vero cartilaginosae et aliis modis compactae erant substantiae, e pulmonibus Molossi educta fuisse, quorum maxima castaneae, minima vero pisi magnitudinem aequabant".

1688. Nr. 150. Hartmann, Anatom. Gland.: Ephem. Dec. II, ann. VII, (1688), Obs. XXIV, pag. 58/59.

I. In *corde suis* glandia complurima, ultra XX in parenchymate utriusque ventriculi intimiori, observavi; singulos scrobiculos singulae tunicae albae oppleverunt; tunicis incisis peculiaris tenuis membranae folliculus eximi poterat, qui praeter limpidum humorem

funiculum caudicantem fili albi instar convolutum complectebatur ipsissimum vermiculum". (Cystic. cellulos. beim Schwein).

II. Nr. 151. In assati Leporis palpamento nemo quidquam vitii advertebat; ipso vero inciso multum aquae prosiliebat: in cujus causam intentus, cavitatem insignem, quae juglandem minorem caperet, atque in his glandiorum congeriem latitantem inveni, multis particulis quasi pituitosis in duritiem excoctis, quales ex ruptis glandulis prodeuntes cohaerere constat, ut filum nodis implicitum exprimeretur". (Cystic. pisiformis.)

III. Nr. 152. Aeque in *piscium non uno genere* (in Percis, Erythrinis, Luciis, Carpionibus etc.) per hepar, ventriculum, intestina, carnem etc. istiusmodi folliculos candicantes et eminentes animadverti, e quibus apertis alba filamenta educere fuit longâ serie. Piscatores statis temporibus cuique generi id vitii obvenire persuasi sunt. (Betrifft eingekapselte Rundwürmer.) — In dem daraus gezogenen „Usus" heisst es: Scaliger kannte als finnig zuweilen Hühner, nicht selten Hasen, sehr häufig Menschen. Nach Aristotoles 8, Hist, animal. 21 sitzen die Finnen nur in den Schenkeln, am Halse, Oberarm (Musc. deltoid. K.) und unter der Zunge; Hartmann fügt das Herz hinzu: „Glandia, aut quocunque nomine his affines veniant pustulae, *„nidos esse vermiculorum,* mihi sit verisimile". (Encyscirte Helmintha in Fischen.)

1689. Nr. 153. Preuss, Ephem. II. Dec., VII. Bd., p. 277 sq., Obs. CXLI: „hydrops Abdominis saccatus etc." Aperto toto abdomine apparuerunt; II: in cute abdominis anteriore ejusque superficie internâ hinc inde ovi columbini magnitudine, hydatides, seu tumores pellucidi, candicantes, ad tactum (instar gangliorum circa articulos) aequaliter duri, nil tamen, nisi lympham limpidissimam ac fluidissimam, in tenui, sed densâ, pelliculâ continentes, quae, perforatis iis, uno quasi impetu, ad libras duas universim prosiliebat.

III. In dextro Hypochondrio excrescentia seu tumor magnus, ex rotunditate oblongus, totum fere latus abdominis dextrum ejusque viscera obtegens ac deprimens, renitens digitis, pellucidus aliquo modo, ac separatim pendulus, peculiari tunicae satis crassae ac densae fibrisque carneis et vasciculis sanguiferis refertae inclusus, e latiori tamen basinatus et adnatus costis spuriis ibidem; duas fere spithamas longus totidem crassus et unam latus, pendensque libras 20½; qui apertus similiter nil nisi lympham claris-

simam, tenuem ac fluidissimam intus contentam, et hinc confertim erumpentem exhibebat adeoque ad tumores lymphatico tunicatas spectare videbatur, qualis sub Lit. A, Fig. 33 delineata est.

IV. In Hypochondrio et latere abdominis sinistro, costis hujus spuriis pariter adnatus, dextro similis in omnibus tumor et aeque magnus, nisi quod inferius appendiculam adhuc quendam, peculiariter circumscriptam, haberet, 18½ in toto libras ponderaret, et, loco lymphae purae, cruentam ac turbidam, nec non aliquot frusta massae fibrosae, e sanguine simul extravasato et congrumato concretae, pollicum magnitudine intus fluctuantia, contineret Figuram sub Lit. B (Fig. XXXIII) depictam exhibens. (Echinoc. Var. altricipar.)

In den Scholien hierzu verweist Preuss als auf analoge Fälle auf Bohn, Prof. zu Leipzig gesammelte Fälle: Colleg. Patholog. MS. P. general. Exerc. 3, §. 14; ferner: Ephemerid. Dec. II, Ann. I, Observ. 183, p. 425 u. 434 und Dec. I, Ann. IV et V, Obs. 166, p. 2103, sowie auf briefliche Mittheilung von Becker in Glogau vom 7. Octbr. 1688: „de viro quodam in militari officio ac dignitate constituto, qui ventre tumido scirrhosam in hypochondriis duritiem habente, febreque larvatâ, et vomitibus copiosae ac nigerrimae tandem materiae, consumtus, hincque exenteratus, sacculos quoque ejusmodi lymphâ refertos, cui minimae insuper vesiculae aquae plenae innatarunt sub hepate et in mesenterio hinc inde exhibuit. (Echinococcen.)

1689. Nr. 154 (d. 7. Febr.). Peyer in Ephem. 1689 Dec. II, Ann. VII, Obs. CCVI, pag. 385. Hydatides in venis. In hepate mactati porci adhuc calente cum venam portae hac hyeme contuerer attentitus, exit repente ex ostio ejus cum pauco sanguine hydatis mollissima, propemodum amygdali forma et magnitudine, pellucidâ prorsus et membranâ tam subtili constans, ut vix sint subtiliores et magis perspicui lymphae ductus. Alicubi tamen in superficie apparuit vestigium quoddam crassum et flavum, exilius semine milii. Id arbitror radicem aut umbilicum quasi hydatidis hujus fuisse, quô venae portae intus tanquam matrici adhaesit, et per quam lympham tantum subtilissimam hausit. In hominum venis tamen hydatides nondum reperi. (Cystic. tenuicoll. (?) des Schweines.)

1691. Nr. 155, März. Tyson, Phil. transact. Vol. 17, No. 193, pag. 506, wiedergegeben nach der Uebersetzung von Rücker, in

Actis eruditor. Lipsiae 1692, pag. 435—436 mit Tafeln: „Lumbricus hydropicus, seu tentamen (essay), quo probabile redditur, Hydatides, saepius in morbidis corporibus animalium obvias, esse speciem Vermium seu animalium imperfectorum, propositum ab Eduardo Tyson. (Translat. ex Transact. Phil. Angl. Mart. 1691. N. 193, p. 506.) Die Hydatiden wurden beobachtet in einer Capra indica (einer Aleppo-Gazelle). Plusculas in ea observavi Hydatides seu membranulas (Tyson schreibt dazu: Filmes, d. i. Häutchen, mit einem Häutchen überzogen, in einer Art häutigem Gehänge) aqua limpida plenas, magnitudine non minus, quam oblonga forma columbino propemodum ovo aemulas, quae omento affixae haerebant; aliquae etiam in pelvi inter vesicam urinariam et rectum". Dann spricht er sich über die Natur dieser Blasen aus: „in eam propendeo opinionem, eas esse peculiare genus Insectorum, in animalium corporibus genitum; ast tam insigniter discrepans ab aliis quibuscunque, quae indidem exemta observare hactenus licuit, ut nisi pleniores et alteriores considerationes accederent, nequaquam auderem meis hisce circa illas cogitationibus considere.

Rationes vero, quae in praesens suspicari me faciunt, eas esse insecta aut saltem illorum embryones, aut ova, haec sunt:

1) primo, quod observavi eas exteriori quadam membrana, quasi matrice includi etc. (Tyson konnte durch Zerreissen der Umhüllungscyste mit den Fingern die Blase unverletzt herausdrücken.)

2) secundo, cum hinc ipsas attentius, nudo licet oculo, considerassem, adverti interiorem hanc vesicam collo quodam instructam esse seu corpore albo, residua vesica magis optato et exin protuberante: ita tamen, ut in ejus extremitate orificium quoddam observare possem, quod quidem tum mihi videbatur enasci a retractione cujusdam suae partis introrsum facta. Per hoc itaque augurabat, posse ipsam quasi per osculum assupre serum a membrana exteriori, atque ita sic suam vesicam stomachumve farcire.

Tertio. Tyson berichtet, er habe mit seinem Freunde Richard Waller über seine Beobachtungen gesprochen und Beide in Folge dessen Untersuchungen angestellt. Dann fährt er fort:

„deprehendimus collum istud (cum candelae admoveretur) revera motum habere, ac modo protrudere se, modo brevius contrahere. (Cystic. tenuicoll. der Ziege.)

(Nach Fig. 5, Taf. XI hielt er die Kalkkörperchen für kleine

Erhöhungen: „haec vero pars pusillis eminentiis granulorum instar undiquaque consita est".

Da Tyson den Kopf nicht völlig herausgestülpt hatte, sah er ihn nicht, und Alles, was er in Fig. 6 erblickt und bespricht, bezieht sich auf den etwas verlängerten Hals, so dass es als irrthümlich zu übergehen ist. Die 2 Stränge im Innern der Blase sah er als „geminae fibrae" an und bildete sie gut ab. Er meint, sie regulirten das Vorstülpen des Halses. Ueber den Zweck der Blase sagt er: „Ego etiam fere inducor, ut credam, vesicam hancce nonnisi stomachum vermis esse". Er meint, man solle nur an die Grösse des Magens gewisser Insecten, der hirudines und Bombyces denken und bespricht dann, warum er sie nicht für ein Ei oder einen Embryo eines andern Insektes halte.

„Non possum proinde quin statuam, Hydatides hasce esse specimen vermium seu insectorum sui generis, et quandoquidem tantam aquae copiam intra se continent, quodque communiter deprehendantur in morbosis ovibus, hydropisi laborantibus; idcirco nomen illis tribuo Lumbricorum Hydropicorum; non tamen quod autumem, omnes illas cystes, in morbidis corporibus obvias, mox tales esse; in quibusdam etenim observare haud valui talis modi collum structuramque partium, sed nil nisi vesicam, transparentum lympha repletam: atque has egomet diversi generis esse arbitror.

Sic in foemina aliqua quondam aegrota (die seitdem gesund blieb), cum aperiri fecissem latus dextrum, paulo post maxime miratu dignum, una cum ea ingens Hydatidum copia, tanta quidem, ut a principio ad finem usque, uti judicavimus, bene quingentae talismodi vesicae prodierint: pleraeque erant integrae, aqua limpida turgentes; aliarum vero, quae grandiores fuerant, quam pro portione orificii, tunicae erant disruptae; in nulla tamen earum animadvertere collum potui, quamvis solicite facta inquisitione: id quod credere me facit, ipsas a praesenti nostro subjecto differentes existere.

Ejusdem quoque census sunt, quas frequenter reperi, intra ovaria seu testiculos mulierum ex hydrope defunctarum, quas quidem non nisi pro ovulis inibi contentis habeo, quae scilicet per immodicum humorum affluxum persaepe intumescunt ad magnitud. tam pradigiosam, ut aliquando plures liquoris congios (gallons) inde extraxerim. Pariter quod adducitur in Philos. Transact. in 188 de

vesiculis aquosis intra vesicam urinuriam repertis, eodem spectat; dum in earum nulla collum observatum fuit.

Id modo lubet adhuc addere, Lumbricos (durch Druckfehler steht hier lubricos) hosce Hydropicos me nunquam non offendisse paribus membranosis appensos (potius, quam corpori ullius viscerum inclusos) uti omento, peritonaeo extimisque membranis diaphragma, stomachum, jecur, colon, aliave intestina vestientibus. (Echinoc. Var. altricip.)

Ueberblickt man die ganze Mittheilung genau, so sieht man an mehreren Stellen des Textes, dass dieselbe nur ein Essay sein solle; T. hält seiner Meinung Bestätigung für abhängig von den Beobachtungen Anderer. Obwohl das Nächstfolgende zu den Taenien selbst gehört, will ich es doch hier des bessern Verständnisses wegen anfügen. Im Uebrigen hat T. auf seine Arbeit über Lumbric. lat. (Bandwurm) (philos. transact. No. 146, p. 113) und Lumbric. teres (den gemeinen Spulwurm) ibid. No. 147, p. 153, beide vom Jahre 1683 verwiesen. Hier spricht Tyson nirgends von Blasenwürmern, sondern nur vom Lumbricus latus, d. i. Taenia mediocanellata (mihi), die er sehr hübsch abbildet in Nr. 146 auf Tab. 1, Fig. 1, bezüglich der Glieder, während Kopf und Hals der Taenie fehlen, wie er denn selbst sagt: „represents that Worm or rather part of a Worm, voided by a young man in London, which was eight yards long".

Der von ihm allein vollständig wiedergegebene Wurm in Fig. 2: „represents that Worm, I took out of a Dog dissected in the Colledge Theater, which was about 5 foot long" ist eine Taenia ex Cystic. tenuicolli (mihi) — T. marginata der Autoren. Der Kopf ist gut zu sehen, der Hakenkranz prächtig wiedergegeben in Fig. 11. 12.

Fig. 10 ist der Porus genitalis: „represents the protuberance or Papilla about the middle of the Edges; and in it the orifice; which I take for the Mouth of this Worm". Die übrigen Figuren sind Copien und zwar: Fig. 3: der Kopf vom Lumbic. lat. sub. 2; nach Tulpius (abgebildet in dessen 1. Ausgabe seiner Observ. über einen zweiköpfigen Bandwurm „Biceps"); Fig. 4: die Abbildung des Kopfes von dem Wurm, den Tulpius in seiner letzten Ausgabe der Observationen abbildet; Fig. 5: die Abbildung des Wurmkopfes nach Fehr (Tricoccos). Aber alle diese Abbildungen sind phantastische Verdauungsproducte von Bandwurmgliedstrecken. Fig. 6

giebt schematisch eine Darstellung der Einzelglieder und ihrer pori genital; Fig. 7: ein Stück Wurm nach Spigelius; Fig. 8: ein ditto nach Fabricius Hildanus (schlecht gemacht, K.). Es sind Stücke von T. medioc., und zwar aus deren Mitte und mehr nach dem Halse zu. Fig. 9 gehört wohl zur T. cucumerina nach Cornel. Gemma.

1690. Nr. 156. Ruysch (Observationum anatomico-chirurgicarum Centuria, Amstelodami (Amsterdam. Ausgabe. pag. 33. Obs. XXVII. hydrops e congerie Hydatidum sacco inclusâ. Er beschreibt: „vesicam bursulis aqueo humore refertis infarctam, aut saccum membranaceum crassum, et magnit. stomacho haud absimilem (supra quem etiam locatus erat) hydatidibusque repletum". „Harum hydatidum multas in sacco dicto membranaceo fluctuantes, alias quoque firmiter eidem adhaerentes reperi". Die Fig. 24 enthält eine wundervolle Abbildung eines geöffneten Sackes.

Nr. 157, pag. 43—44. Obs. XXXIII. Ruysch sagt bei einer hydatidösen Placenta: „hae hydatides nil aliud esse mihi videntur, quam minutissimae glandulae placentae in Hydatides degeneres; qui affectus in hepate, renibus et aliis glandulosis partibus satis est familiaris. Vasorum extensiones esse, quis sibi posset imaginari?" „Observavi vasa illa (Placentae) annihilari, ut vix ramulus restet". Zuletzt sagt er, er befinde sich über die Entstehung der Hydatiden im Widerspruch mit andern Autoren, was er später besprechen werde.

Nr. 158, pag. 66. Obs. XLV und Fig. 41 zeigen ein Hydatidenconglomerat bei einer alten Frau, die R. 1686 secirte: „hepatis superficies inaequalis, propter glandulosa, corpora tumefacta. Ejusmodi corpora glandulosa aut glandulas hepatis magnit. auctas nuper quoque publice demonstravi, et aliquoties conspexi, nunquam tamen adeo copiosa, quam in vetulae hepate; totum enim hepar e meris glandulis magnis constare videbatur, unde perquam inaequalis existebat, ejus superficies".

Nr. 159, pag. 61. Obs. XLVI und Fig. 42. „Quis medicorum curare potest *hydropem Ascitem limosum*, membranis inclusum? cujus varia quidem vidimus et apud Autores legimus exempla?" Dann erzählt er einen vor Jahren in „St. Johannis platea" von ihm beobachteten Fall. „Aperui Virginis cujusdam aetate porrectioris cadaver, cujus ad modum distenti abdominis totam cavitatem

repletam conspeximus innumerabilibus vesicis aut sacculis, humore tenaciori et glutinoso refertis. Nonnullae eorum vesicarum erant magnit. pugni minoris, aliae magnit. nucis juglandis non superabant, non paucae aequabant nucem avellanam. (Fig. 42): „Utrum harum vesicarum subjectum glandulae fuerint mesenterii in vesicas, aut, si mavis dicere, hydatides, degeneratae (quod crediderim), aut vasa lymphatica praeter naturam expansa, non ausim certo affirmare, temporis enim penuria, etc.“

Nr. 160, p. 83. Obs. LXIV; über die Entstehung der Würmer an ungewohnten Orten: „neque enim in ventriculo, in quo ob chylificationem notabilis sit fermentatio et destructio assumtorum, integra manere potuissent“.

Nr. 161, p. 84. Obs. LXV. Ein Chirurg wollte wegen Hydrops pectoris (wie er meint) die Thoracocenthese machen und lud Ruysch zum Consil ein. Ruysch war krank: „Quid fit? proprio marte idque solus non thoracem, sed in hypochondrio dextro abdomen perforat Chirurgus. E vestigio hydatides multae successive erumpunt. Hisce visis obstupescens turundam indidit, et me convenit, ast in cassum, brevi enim post obiit misera femina“. Section: „aperto igitur thorace nil liquoris praeter naturalis inventus. Imo viscera bene ibi vidimus constituta. In abdomine vero hepar peritonaeo connatum, et propriae substantiae loco ex hydatidibus magna ex parte coagmentatum sese obtulit. Hanc hepatis partem peritonaeo connatam perforaverat iste audaculus, cum apertionem in thorace instituerat, et ex ea Hydatides proruperant. Quod eo facilius contigit, quia tota substantia hepatis eo in loco in hydatides degeneraverat: ita ut inter cavitatem illam et peritonaeum, sola membrana, hepar ambiens, peritonaeo connexa intercederet. (Auch bei Lambsma citirt.)

1696[1]) Nr. 162. Ruysch (Obs. anat. chirurg. Centur., Obs. LXXXVI ,pag. 111): „Nonnullorum hydropicorum jecinora in totum indurantur, superficie manente aequali, glandulisque insensibilibus.

1) Etwa um dieselbe Zeit, höchstens ein wenig früher fallen die „Observationes“ des Leidener Prof. Delincartius (cfr. Bonnet l. c. V, Sect. II de apoplexia Obs. XII, pag. 86): Section einer 80jährigen Apoplectikerin: „Plex. chorioid. vesiculis aqueis tumidissimis adunatis et conglobatis refertus atque summe decolor erat“. Scholia: „In brutorum ventriculis cerebri saepe (hydatides plexui choriodeo adnatae) reperiuntur“. (Auch Bartholin, Cent. IV, Hist. 38.)

Aliquando ita augentur glandulae, ut per univerasm hepatis superficiem expullulent. Nonnunquam hae glandulae sunt magnit. nucis avellanae. Nuper cadaver ejusdam hydropici dissecui". Alle Organe in Brust und Bauch gesund: „solo hepate excepto; totum enim deprehendimus induratum, cujus superficies ubique inaequalis erat, propter glandulas induratas et magnit. auctas. Harum nonnullae erant magnit. capitis aciculae, alia semen lentis aequabant".

1696. Nr. 163. Ruysch Thesaur. anatomic. I, Asser. II, No. XII, pag. 23, Amsterdamer Ausgabe von 1721 gross Quart); No. XII. Hepatis hydropici portio. Not. 1. Anno 1696. Hydropici cadaver cultro Anatomico subjeci, cujus Hepar totum quantum erat ex meris vesiculis constabat, quae materiam limosam pellucidam contrudebant. Hujus portionem in liquore nostro tam nitide conservavi, ut jam jam modo e cadavere desumpta videatur, eamque hic videre licet.

2) In dicto Jecinore ne minimus quidem ramulus Venae Portae, Cavae, Ductus biliosi, aut Arteriae Hepaticae videndum sese exhibebat, quantumvis ad illud usque tempus vixerit aeger.

Ex hac observatione palam esse puto, Lymphae-ductus non solum, verum etiam vasa sanguinea, ut et alia posse degenerare in hydatides, vel in Vesiculas, non solum aquam, verum etiam substantiam gelatinosam in se continentes, prout hic videre est. Et quod magis mirandum, non solum extremitates vasorum fasciculosae (quae perperam Glandulae dicuntur), sed et vasorum trunci mutati sunt in dictas vesiculas. (Echinoc. multilocular.?)

1691. Nr. 104. *Museum anatomic. Ruyschianum* pag. 44, Theca B, Repositor. II, Nr. VIII: Bovinae arteriae Asperae pars, per cujus ramusculos variae hydatides disperguntur, qui affectus, quantumvis bubus magis quam hominibus proprius sit, non rara tamen in pulmone humano pariter reperitur. Notanda: in hisce Hydatid. observatu dignum est, easdem flatu a me fuisse repletas, exsiccatas et ita conservatas, ut naturalem fere magnitudinem et formam reservarint.

Nr. 165. pag. 90. Theca G. Reposit. II, No. IX: „Hydatis ingens ex hepate humano desumpta; und pag. 112: Theca K., Repos. V, No. V, Hydatis ingens, quam ab hepate dependentem inveni[1]).

1) Bandwürmer hatte Ruysch aufbewahrt cfr. Catalog. praepar. anatom.-Mus.-Ruysch. Thesaur. VII, Asseri IV, p. 71, sub. 54: „Phiala etc. vermis

Nr. 166. Nr. 64 der Obs. anat. chir. pag. 83 giebt R. die Theorien über die Einwanderungsmenge der Helmiathen: „Vermes passim intra viscera delitescentes. An omnia ex ovo generentur, uti Harveius et ejus scrutatores perhibent, dubitandi ausam mihi dedere vermes in arteriis equorum viventium, ut et vermes in hepatis parenchymate glanduloso, aut glandulis, ut hodie audit, imo in ductu cystico et poro biliario ovillo et vesicula fallea saepissime inventi et infra descripti. In *renibus humanis* semel eos me vidisse memini, quales in Canum renibus longe frequentius occurrunt. Vermes quoque in cerebro esse repertos, nemo ibit inficias, qui magni nominis Authores evolverit. Per quas vias ithaec animalcula eorumve ovula in corporis interiora sese insinuaverint, haud in proclivi est determinare. Per poros enim cutis, per partes respirationi inservientes eos ad dictas partes pervenisse, probabile non videtur, multoque minus eorundem ova per os introitum habuisse, et ulterius ad dictas partes penebrasse neutiquam verosimile videtur; neque in ventriculo, in quo ob chylificationem notabilis sit fermentatio et destructio assumtorum integra manere potuissent. Vasa quoque chylosa aut lactea nequeunt ovis transeuntibus viam praebere. Adde quod nullus mortalium unquam ejusmodi vermes extra corpus viderit. Itaque ancipitem haerere hic oportet, donec vera et incubitata lux nobis affulgeat ab ingenio illorum, qui omnia mathematice et a priori (si Diis placet) demonstrare gestiunt. (!!) Dazu 5 Figuren.

Ich füge hier gleich noch an die in der Ausgabe von Ruysch Adversar. anat. chirurg. Decas I. II, pag. 7—8 befindliche Stelle in der Ausgabe von

1717 (Amstelodami) Nr. 167. Ego vero (puto), Hydatides esse extremitates Vasorum sanguiferorum, quae priorem suam mutaverunt naturam, atque in vitiosam degeneraverunt fabricam". „Jecinora quondam inveneram, quae etiam penes me recondita servo, quorum tota moles abierat penitus in Hydatides". Dann bespricht er ein Peritonaeum hydropicae feminae integre conversum in Hydatidum texturam". Videre etiam mihi quondam contigit in Plexu

latus, Belgici „een lintworm" und Anhang pag. 91 unter 171 und Theca 9, reposit. II, No. VIII: Phiala portionem Lumbrici Cati in liquore continens. — Die 3 Praeparate „grosse Drüsen am Colon der Hasen" scheinen als Cystic. pisif. zu deuten zu sein.

Choriod. Hydatidum quam plurimas. Neque tamen usquam frequentius reperias id genus mali, quam in abdominali regione, ita tamen ut longe plus, et acerbius feminas infestet, quam viros. In ipso autem corpore foeminino magis ovaria, quam alias partes occupat". „Est adeo frequens, videre ampullas aquâ turgentes ab ipso pendere tam Utero, quam ab annexis illi partibus, quae Uniones sane referunt haerentes a pedunculis varietate longitudinis admodum perversis".

Nr. 168. Decas III. No. IX, pag. 24. Nach Besprechung der Hydatiden der Placenta sagt R.: „vel ampullulas aquosas, idemque visum in integro Hepate".

1720. Ruysch (dilucidatio valvularum, Cap. IV, pag. 25:

Nr. 169. Obs. XXV: Hydatides in Atheromata, Steatomata et Melicerides mutari nulla mihi ambigendi relinquitur ansa; plures enim hoc anno istius modi offendi hydatides, in quibus aliquando materiam pulti, lacti, sero, coagulo, caseoque aemulum reperi; idque non solum in superiori hepatis membrana, verum etiam in parte ejus interiore supra venae cavae et portae ramos. De Hydatidum generatione, quid sentiam sileo: Quaedam enim circa hanc rem animum meum suspensum reddidêre, adeo ut illud mihi sufficienter perspectum esse diffitear.

Nr. 170. In der Epistol. Ettmüller pag. 13 spricht Ruysch von der für gewöhnlich doppelten „tunica" der Hydatiden.

1694. Nr. 171. Hartmann, Dec. III, ann. 2, pag. 304 bis 305. Obs. CXCIII: de vesicularibus vermibus in Mure, Anno 91 mens. Febr. *Murem* foetam cultro anatomico lustravi; supra hujus ventriculum, infra diaphragma, prope exitum orificii, vesica alba, quae alium Ventriculum aemularetur, sita erat; dissemi leviter et nidum (!) vermis inveni. Vermis exemtus ostendebat *caput lunatum et corpus utriculare, quale in aliis Vesicularibus Vermibus observavi.* Calide manui impositus, aut aquae tepidae injectus contrahendo et extendendo dabat motus, quales in intestinis recens mactatorum aut dissectorum conspicimus: Humore non ita distentus erat hic vermis, quod pars inter eximendum propter subtilitatem vesicae diffluxerit. (Cystic. fasciol.) Aus dieser Stelle sieht man deutlich, dass „nidus" nicht, wie Leuckart gethan hat, „Wurmnest", d. h. ein Nest, das mehrere Würmer beherbergt, sondern einfach die Wohnung des Wurmes, und zwar das Nest eines einzelnen bedeutet.

1694. Brunner (de hydrocephalo laborant. anatom. Ephem., Decur. III, ann. I, Obs. CLII, pag. 162) berichtet über die in Wepfer's Abwesenheit gemachte Section eines 1688 geborenen, vier Monate später gestorbenen hydrocephal. Mädchens, dem am 10. Tage eine Blase am Rücken mit 3 Unz. reinem Wasser geöffnet worden war. „In summitate cerebrum erat pellucidum, seu vesica aquâ plena eidem incumberet". „Aperta dura matre prorupit substantia cerebri aquâ turgida, ac si incisa tunicâ corneâ uvea prorueret". „aqua sensim evaporavit, et bulliendo spumam concitavit, non in gelatinam concrevit, uti aqua in ventre hydropicorum reperta solet, sed post evaporationem sal acre reliquit". „Luci exposita (corpora striata) exhibuerunt innumeras papillulas, avicularum capitellorum magnitudine prominentes; attactu nec asperae, nec inaequales". „Plexui choriodeo utrique tuberculum phaseoli magnitudine, erat innexum, etc. circum circa hydatides ceu ovula in ovariis mulierum conspiciebantur." (Cystic. cellulos.)

Scholia pag. 262. Dissecui olim caput vituli vertiginosi: inveni in ipsa cerebri substantia tres hydatides, ovi columbini magnetudine, humore limpido plenas". (Coenurus cerebralis.)

Auf pag. 265 sagt er noch: „Observavi piam matre aqua limpida turgidissimam, instar hydatidis proruere.

1695. Nr. 172. Hartmann (Ephem. Dec. III, ann. II, p. 299. Obs. CLXXXIX) sah 1688 bei einem hydropischen Hunde Folgendes: „Dum vivi abdomen incidunt, omentum quovis ovario foecundius erumpens multa ova elisit. Copia ovorum tanta erat, ut plures patinas implerent: Ova ipsa diversae magnitudinis; maxima ad gallinaceum accedebant, quaedam vero infra granum piperis erant; minima tantum semen milii adaequebant. Figura ipsorum maximam partem sphaerica; quorundam ovalis erat. Dicebant discipuli, Ovula praegnantia sibi animadversa, ut quae liquoris alterius ovi innatassent — (Hartmann sah dies nicht). Hoc quidem observavi, quod membranâ unâ eademque communi, quae omenti erat, plurima simul ova continerentur; atque membranâ hac ruptâ aut divulsa tanquam ex Equo Trojano maxima, melioxima, minima, ad levem pressuram prosiliebant; adeo una communis fovea diversis recessibus diversae magnitudinis plurima ova complectabatur. Tunica propria ovorum densa erat, ex pluribus aliis membranis compacta, glabra atque undiquaque laevem pinguedinem tangenti offerens;

discissa hac tunica non collabebatur, sed inversis labiis instar calicis hiabat. Contenta ovorum erant liquor et coagulum quoddam; in quibusdam solus liquor limpidus, in quibusdam unâ et coagulum quoddam; Liquor inter coquendum non concrescebat in albumen, qualem in hydatidibus testium muliebrium (Ovarior.) videmus. Atque hepati quidem ejusdem conditionis ova immersa prorsus erant; Diaphragmati vero solum accreverant. Similem in modum Peritonaeo, Ventriculo, Mesenterio, Vesicae urinariae aliisque plurimis hinc inde partibus ova adhaesisse iidem affirmabant. Reni Ovum innatum". (Echinococc. Var. altricipar. des Hundes.)

1695. Nr. 173. Phil. Jac. Hartmann (Ephem. Dec. III, Ann. II, pag. 302, Obs. CXC) sah 1691 in der Milz eines Schweines 2 Tumoren, „pugni magnitudine; ex utroque aqua limpida prosiliebat, gustu subdulci, instar seri lactis, vixque aliquid salsi percipi poterat; nihil muci in fundo residebat; sed obtegebatur fundus, tunicâ quasi mucosâ, quae responderet amphiblestroidi Oculorum, et colore et consistentia; atque in eadem hinc inde tubulos lymphaticos nodis suis serietenus dispositos offendimus; Tabuli incisi liquorem similem isti tumorem profundebant. (Echin. Var. scolecipar.)

1695. Nr. 174. Khern jun. in Ephemerid. Dec. III, ann. II, Obs. LVII. In porco (mactato) contigit corpus aliquot sphaericum mesenterio totaliter intricatum, pondere librarum 2, quod apertum plenum fuit humore aliquo colore subflavo et rubro, acsi aqua tincta croco sanguini permixta foret, qui humor quatuor involucris ita arcte inclusus erat, ut tympanum repraesentarit, primo namque erat membrana quaedam subtilissima non absimilis Pleurae, secundum involucrum panniculum carnosum exhibuit, tertium cartilaginem ostendit, et quartum demum membranam tenuiorem, uti periostium, cartilagini inhaerentem conspicere licuit, etc. Et quamvis in hominibus quoque contingat similia corpora sphaerica in diversis partibus, praesertim vero in mesenterio reperiri etc." (Eher ein Echinoc. Var. Scolecipar., als Cystic. tenuicoll.)

1695. Nr. 175. König, Eph. Dec. III, Ann. II, pag. 204 sq. Obs. CXXXIX. „Denudato autem cadavere, amplum abdomen variis tumoribus duris refertum advertebatur, quorum unus pugni magnetudine ad umbilicum prominebat, ex quo separato et inciso alba et gummosa materia, vesiculaque tenuis circumcirca intus adnata

leviter, aqua limpidissima repleta eximebatur. Sub hoc multae colligatae vesicae diversae magnitudinis, crassitiei, et figurae reperiebantur, ventriculo, hepati, lieni, utero, spinae dorsi et peritonaeo firmiter adnatae, hepati et lieni etiam innatae, quae omnes, praeter liquamen gummosum album, in se continebant alias tenuiores vesicas, lymphae plenas. (Echin. Var. altricipar.)

1700. Nr. 176. Malpighi „Opera posthuma" Amstelodami, pag. 112, „In suibus verminosis, qui vulgariter *„Lazaroli"* dicuntur, multiplices stabulantur vermes, unde horum animalium carnes publico edicto prohibentur. Occurrunt autem copiosi intra fibras musculosas natium; obvia namque oblonga vesica quasi folliculus diaphano humore refertus (G), in quo natat globulosum corpus (H) candidum, quod disrupto folliculo leviter compressum eructat vermem (I), qui foras exeritur, et videtur aemulari cornua emissilia cochlearum; ejus enim annuli intra se reflexi conduntur, et ita conglobatur animal. In apice attolitur capitulum. A conglobato verme ad extremum folliculi umbilicale, quasi vas (K) producitur". (Cystic. cellul.). Die grossen lateinischen Buchstaben sind Erklärungen der Tab. X, Fig. 4, Nr. 1. 2 mit ihren sehr schlechten Abbildungen. Uebrigens giebt sich Malpighi selbst nirgends, wie Spätere gethan haben, für den Entdecker der Finnen aus. Er giebt nur zuerst eine gute und detaillirte Beschreibung derselben. Es scheint jedoch, er habe auch darin gefehlt, dass er sich auf Redi, als Hauptgewährsmann und Entdecker stützt. Auch die Finnenkrankheit des Menschen scheint er genau gekannt zu haben. In demselben Werke pag. 43 schreibt er noch: *„Blancardus* in phthisico copiosissimas pustulas in hepate, glandulosam substantiam aemulantes, vidit".

Hier sei auch noch auf einen älteren Fall von Salzmann (bei Bonnet) aufmerksam gemacht, wo es heisst:

„Salzmannus hepar plurimis tuberculis, quasi glandulosis, undique refertum". — „posthinc totam ejusdem substantiam glandulosam pisorum instar vidit, et Forestus copiosis corporibus quasi fabis, excitatum jecur observavit". (Echin.)

1700. Ruysch (dilucidatio valvular. etc. pag. 15—17, Obs. IX). Ruysch bespricht hier einen in der Mäuseleber aufgefundenen Cystic. fasciol. und die Kopfsection eines hydrocephalen Kalbes; doch war ihm der Coenurus unbekannt. Wohl aber kannte er

genau die Umwandlung absterbender Blasenwürmer in Atherom Steatom und Meliceris ähnliche Massen (pag. 25, obs. XXV).

1701. Nr. 177. Davies (phyl. transact. 22. Band, Nr. 273, pag. 897, deutsch in Leske's auserles. Abhandl. pract. u. chirurg. Inhalts aus phylos. transact. 1699—1720, Lpz. 1774, I, p. 188): „Eine Frau von ungefähr 45 Jahren hatte in ihrer l. Niere und auf der Seite des Rückgrats sehr heftige Schmerzen. Der Harn war mit Blut gefärbt (und mit Blutgerinseln). Am meisten aber verwunderte ich mich, zum Wenigsten 12 Wasserblasen in demselben zu sehen; die grössten waren $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und im Umfange so gross als ein Gänsekiel (?). Ihre Gestalt sah einer Fischblase völlig ähnlich und sie waren mit einer Feuchtigkeit angefüllt, die wie Harn schmeckte und roch". Kein Eiter, keine Schmerzen in der Harnröhre und im Schliessmuskel der Blase. „Der Anfall dauerte 3 oder 4 Stunden; sobald als die Wasserblasen weggingen, linderten sich ihre Zufälle und sie war den übrigen Tag gesund, bis auf äusserliche Schmerzen.

Ich glaubte zuerst, dass diese Blasen aus einer Haut bestänen, weil sie fester zusammenhielten; sonach aber sah ich, dass sie aus einer schleimigten Masse entstanden waren, weil sie durch die Länge der Zeit im Harne oder reinem Wasser völlig aufgelöst wurden, ohne dieselben zu trüben". Die Kr. genas.

(Cfr. Alexander Russel in medical observations and Inquiries by a Society in London 1767, Vol. III, pag. 146; comment. Lipsiens. Vol. XVII, p. 139. (Echin. (?) durch Urin abgehend.)

1703. Nr. 178. Paullini (disquisitio curiosa, an mors natur. plerumque sit substantia verminosa?) pag. 56, sub 1) enthält nichts, als eine Zustimmung zu seines Freundes Hartmann in Königsberg Ansichten über Blasenwürmer und Hydatiden im Omentum der Ziegen. (Cystic. tenuic.)

1704—1705. Nr. 179. Musgrave (Philos. transact. 24. Bd. No. 295, pag. 1797 und in Leske, auserlesene pract. u. chirurg. Abhandl. I. Th. p. 158).

„Drei Wochen, ehe ich sie sah, leerte sie (eine Dreissigerin) durch den Stuhl einige Blasen (bladders) aus. Dies geschah einige Zeit fort, zuweilen täglich, zuweilen in 2 oder 3 Tagen. Diese Blasen waren von verschiedener Grösse. Die kleinste so gross, als die Kuppe einer grossen Nadel, die grösste, wie ein Hühnerei.

Einige waren weiss, andere von dem in ihnen enthaltenen Safte mehr gelb. Dieser Saft (liquor) sah wie eine Hirschhorngallerte, die mehr oder weniger mit Sehnen gefärbt war.

Ehe die Blasen abgingen, fühlte die Kranke eine fast beständige Kälte und Uebelkeit im Magen; ofte Neigungen zum Brechen, hysterische Erstickungen. Nachdem sie aber ausgeleert sind, liessen diese Zufälle nach; hingegen fühlte sie in dem Theile einen Schmerz, als ob er zerrissen wäre.

Diese Blasen gingen ohne Schmerzen und einige unverletzt ab (whole and entire). Eine sah ich, die so gross wie ein grosser Gallenstein war. Andere waren zerrissen und sahen der ausgehöhlten Schale von Korinthen, Johannisbeeren und Pflaumen ähnlich. An der Zahl waren etwa 40 abgegangen. Die Kr. hatte mehr Diarrhoe als Verstopfung gehabt und war sehr bleich und abgezehrt. Die Stühle haben einen abscheulichen Geruch. Sie brach viel Schleim. Sie glaubte, die Blasen kämen aus dem Magen, da sie lange zuvor an Magenschmerz und Dyspepsie mit Brechen litt. Man sah keine Organe, noch kleine Thiere in den Blasen und ihrer Feuchtigkeit. Sie genas unter Corroborantien und Magenmitteln (Enzian, Myrrhe)". (Echin. durch Stuhl abg.)

1708. Nr. 180. Bidloo (Godofr.) (Exercitat. Anatomic.-chirurg. Decades duae Leyden 1708, pag. 15 sq.): „Anno 1696, 11. Oct. abstuli tumorem uniformem, unicolorem, duriorem, parvi doloris, magni tamen oneris; erat enim spithamae dimensionis, ab auris regione usque in posticam superioremque scapulae destrae extensus partem". Nach Oeffnung der Hautdecken und Adhäsionen: „erumpit mox tumor, qui dum eum digito liberum ab vicinis sistere molior partibus, ea rumpitur vi, ut ego et adstantes ejus latice conspergemur, conspurcaremurque foede: eo partim expulso immitto vulneri digitum experiorque intus monstra ali, tumores, nempe, latitare intus varios; comprimo itaque cloacae ima, prosiliunt ilico variae magnitudinis, figurae et distentionis tumores, quidam soli, quidam connexi inter se invicem, quidam pellucidi, quidam opaci, ad numerum 36 et plures (abstulerat enim mox clanculum discipulus chirurgus quosdam, quorum 8 mihi postea tradidit), hisce sepositis, arripio — sacculum impleoque hiantis magnique vulneris cavam, carpto gypso consperso, prospicioque lateribus labrisque compressulis, ligaturis, verbo, chirurgice". Unter chirur-

gischer Behandlung schritt die Heilung so weit vor, dass der Kr. in der 4. Woche ausgehen konnte, in der 8. Woche war er geheilt und blieb gesund. Bidloo wollte nicht den ganzen Sack und alle in ihm enthaltenen Tumoren abbilden, gab aber „figuram exhibentem turbido partim, partimque limpido multos suo latici libere innatantes, aut parietibus affixos comprehendentem tumores hydatides“ (Tab. I). Concatenatae hydatides pendere moleque minores, aut motu non agitatae violentiore sacculo praedicto, aut parti, in qua excitantur, manent affixae.

Si vero, tractu, temporis, pondus et moles ingravescat, aut motu agitenter violentiore, praedictum in sacculum, aut partes inter vicinas, ratione majoris aut minoris contiguitatis, mollitiei etc. cedentes, loca quaerunt, fiuntque, eruntque, suntque hydatides plus minusve pendulae.

Quod si pondus, moles et violentior motus ingravescat ulterius, decidunt in praedictum sacculum, aut partes inter vicinas, quibus recedere facta est opportunitas atque hoc casa una, aut multae sunt; sed sine sacculo et liquore, cui innatant, hydatides deciduae.

Quod si excitentur in partibus, cavitate donatis, quibus quaedam de corpore eliminanda extant, de corpore rejiciuntur; eruntque nuncupandae rejiciendae, videlicet, virtute machinae corporis, aut medice, raro chirurgice“. Nun folgen noch 3 ähnliche Beispiele:

„Valentyn, medicastes quidam cum aperuisset tumorem similem Amstelodami, persuasit aegrae ex incantatione malum hoc traxisse originem“. „Pendulas deciduasque hasce hydatides ei (der Menge) pro ovis obtrudit“ und wurden sie von der Menge gekauft; Bidloo aber, der dies erfahren, sammelte sie: „eorum multos, credulitatis hujus ne dixerim fidei, servavit reliquias et stigmata“. Er bespricht nun die Hydatiden, die er gesehen.

Die erste Art: „in membranis, quae nascuntur hydatides, vesiculas extruunt depressas, vel fiunt pendulae tardius, aut citius, magno aut parvo pedunculo, pro minore, vel majore succi lymphatici in eas impetu, aut minore, vel majore teneritudine, vel densitate ipsius, cui affiguntur, membranae“. Als Beispiel nennt er die Section einer Schustersfrau in Amsterdam von Dr. Veen: „una quae hydatis pendula (nulla quippe alia ei erat infarcta) alligata ovario dextro, libras capiebat liquidi non foetentis“. Solche „hydatides pendulae“ findet man auch an der Placenta.

Die zweite Art: *Secundo;* deciduas hydatides, formicarum ovis simillimus in hepate, multo, variis locis, pure turgente, atque hoc modo locum ipsis in eo latice cedente, quatuor ante annos auditoribus meis demonstravi in nosocomio" (Tab. 2).

Die dritte Art: „Tertio; rejiciendarum hydatidum (praedictae classis speciem) acervos in naso, stomacho, intestinis, utero, vesica etc. locis excretioni cuidam aptis natis, detexi multoties". Er beruft sich dabei auf eine Beobachtung des Amsterdamer Arztes Cossenius, und bildet die runden, zusammengefallenen, unverletzt und verletzt abgegangenen *Echinoeoccenblasen* ab (Tab. 3).

Sie widerstehen nach ihm lange, ohne zu zerplatzen, dem Druck der Veränderung und der Fäulniss; werden oft bei der Entleerung übersehen. Ihre Form ist gewöhnlich rund oder sphärisch; immer kuglich.

1709. Nr. 181. Laucisi (de subitaneis mortibus, libri duo; lib. V, Cap. XI, §. VIII): „Tandem repente sublato, in ejus (epileptici) dextera corticali cerebri parte versus occiput, insignis hydatis, ovi columbini molem adaequans, inventa est, laxa et lacera, quae construi videbatur ex ipsamet pia meninge, suis potissimum dilatatis, scissisque lymphaticis, interceptoque liquido". — „Erat enim lympha partim subtilis et flava, partim in crassam veluti gelatinam conversa". (Echin. des Hirns wohl eher, als Cystic. cell.)

1715. Nr. 182. Heuermann (Physiologie Bd. I, p. 202, 1715: in Mathew Baillie's Anatomie des krankhaften Baues an einigen der wichtigsten Theile im menschlichen Körper, deutsch von Hohebaum, Berlin 1820). Wasserblase bis zur Grösse einer welschen Nuss im Herzen. Cfr. auch Anhang zu Mathew Baillie pag. 20, woselbst ein Fall Morgagin's mit Ohnmachtneigung citirt wird. (Cystic. cell., eher wohl: Echin. im Herzen).

1722. Nr. 183. Morand. (Histoire — „Mém." wie Neisser citirt, — de l'académie roy. des sciences, année 1722, pag. 158 sq. mit 2 Tafeln Abbildungen). „Ein Invalide mit mehreren Unterleibstumoren wurde bettlägerig und litt an Urinsuppression. Die Einführung des Katheters brachte keinen Urin; es wurde also die Punctio vesicae gemacht: „j'en tirai plus de 2 Pintes"; „je tirai 5 hydatides par une incision au perine faite pour connaitre le corps étranger, que l'en soupçonnoit au col de la vessie". Trotz freiwilligen Urinabgangs nach dieser Operation starb der Kr.

Section: „j'apperçûs le centre de la region ombilicale occupé par une poche très ample attachée à la partie posterieure du fond de la vessie par des tuniques communes à l'une et à l'autre appuyée sur les gros vaisseaux à la distribution inférieure des grands troncs, et remplissant par la base une partie du bassin de l'hypogastre". Sie war 8″ lang und breit, und konnte dadurch die Blase, der sie angeheftet war, belästigen, und trieb die Eingeweide hoch hinauf, selbst den Magen und das Diaphragma. In Leber und Milz sassen mehrere andere Säcke. Der erste Sack verlängerte sich hinter den Blasenhals und füllte das kleine Becken ganz aus, so dass der Rectum kaum zu finden und fest mit dem Sack verwachsen war. Er enthielt viele Hydatiden von verschiedener Grösse, gefüllt und leer. Es folgte nun ein Stück gesundes Blasengewebe, und darüber ein 2″ gleicher Sack, der die Blase vom Grunde her gegen das Becken drückte. Die Leber enthielt 5 Säcke, deren 2 von ihrer Convexität, am Diaphragma anhängen, 3 an deren Concavität. Die 2 ersten und eine der letzten enthielten mehrere Hydatiden; von den letzteren enthielt: „la seconde une espèce de bouillie ou steatôme et la troisième creusée dans la substance même du foye une matière bilieuse très épaisse et de couleur de safran, avec plusieurs petites concrétions, que j'ai regardé comme autant de germes de pierres de fiel". Die Milz, deren Kapsel an mehreren Orten fast cartilaginär war, enthielt 2 Säcke: l'un à la partie superieure, l'autre dans la propre substance". Im Epiploon fanden sich ebenfalls mehrere Säcke: „et j'en ai tiré du milieu de quelques tubercules que l'on auroit pris volontiers pour des ganglions ou des glandes endurcies". — Die Beschreibung der Grösse, Form und des Inhalts giebt nur Bekanntes. (Echin.)

1723. Nr. 184. Histoire de l'académie royale des sciences année 1723, pag. 23 sur la formation des hydatides. Es werden hier die bekannten Dinge über einfache und eingeschachtelte Hydatiden und dann ihre Natur besprochen. „Quelques Physiciens ont cru, que les hydatides étoient des glandes, qui s'étant obstruées et engorgées de la liqueur, qu'elles devoient filtrer, avoient perdu leurs fonctions et etoient détachées de leurs places naturelles. Mais cette idée n'est guerre soutenable. D'autres Physiciens ont eu recours avec beaucoups plus d'apparence aux vaisseaux lymphatiques, qu'ils ont supposé s'être rompus. En effet, sous la première

enveloppe des visceres principaux, lieu ordinaire des hydatides, est un réseau tout formé de vaissaux lymphatiques et les hydatides ne sont pleines que de lymphe, et nagent dans de la lymphe. La structure des vaissaux lymphatiques est d'ailleurs favorable etc. (selon Morand.)

1747. Nr. 185. Boërhaave (Nürnberger Ausgabe; vielleicht dieselbe, wie die von Neisser citirte Leidensche von 1728) Abschnitt: Apoplexie, Aphorism. 1010, sub. 3 β.: Als Ursache der Apoplexie werden genannt: tumores quicunque intra cranium nati, inflammatorii „abscessus, serosi, pituitosi, steatomatosi, scirrhosi, ossei". (Cystic. cell.?)

Nr. 186. Abschnitt hydrops. Aph. 1229: „hydatides ingentes, plures, in cavo abdominis pendulae". Aphor. 1230: „Effectus adeoque et morbus hic fere est; tument pedes etc. hydatides; aquae in loco calido, clauso, stagnantis putrefactae acrimonia". (Cystic. tenuicoll. oder wohl eher Echin.)

1754. Nr. 187. Haller (Opuscula pathol., Lausanne 1755, Obs. XII; bei Neisser, edit. 1768, Obs. X) citirt: *Hydrops saccatus pleurae:* Bei einem für hydropisch gehaltenen Kr., dessen Pericardium Wasser enthielt: „inciso pectore, cum mirabundi pulmonem nullum reperirent, sed caveam viridi aqua plenam, accuratius inquirendo repertum est, aquam eam inter musculos intercostales et pleuram effusam fuisse, eamque membranam a costis, quibus succingendis nata est, ita discessisse, ut saccum, nihilo pectoris ipsius caveae minorem efficeret. Quare compressus inter hunc saccum alterumque thoracis cavum pulmo sinister ita elisus fuit, ut manus crassitie tenuior esset, neque id latus pectoris chirotheca amplius. Alter pulmo ulcerosus fuit. Rara haec historia est, et ostendit perinde in pectore, uti in abdomine, hydropem saccatum in cellulis pleurae circumpositis nasci posse"[1]). (? ob Echin. oder Pleuritis sacc.)

1752—57. Nr. 188. Olaffen und Povelser, Reise durch Island (Leipz. u. Kopenh. 1774) folgende auf die in Island so verheerenden Echinoc. und Coeur. bezügliche Notizen: 1. Thl. pag. 11, Krankheiten der Einwohner im Allgemeinen, §. 34: Malum hypochondriacum, wovon Viele geplagt werden, jedoch ohne den

1) pa. 81: Liceatne addidisse, me in mure — de Taeniae genere articulatum vermem incredibili mole in ejus animalculi vesicula reperisse; 3" fuit et sesquilineam latus.

Namen davon zu wissen, indem sie selbiges mit unter dem allgemeinen Namen *Briostveike* = Brustkrankheit (Brustweh K) begreifen".

Dann folgt die Ausbreitung des Leidens in den einzelnen Districten Islands: Wester-Island (1. Thl. pag. 94, §. 272). Selten ist die Krankheit in Borgarfiords- oder Myre-Syssel; pag. 172, §. 492 in Sneefiäldens oder Hnappadals-Syssel; dagegen heisst es von Dale-Syssel, den Westfjorden mit Bardestands-, Isfjords- und Strande-Syssel 1. Thl. pag. 172, §. 492: „Unter denen, die schon etwas bei Jahren sind, ist gemeiniglich die Brustkrankheit gewöhnlich und erreicht einen hohen Grad. Nach §. 598 auf pag. 238 des ersten Theils werden die Männer nie sehr alt in den Westfjorden, wohl aber die die Landarbeit treibenden Frauen.

Nord-Island. 2. Thl. §. 730, pag. 36. Es finden sich kaum Brustkrankheiten, wenigstens haben dieselben sehr abgenommen mit Abnahme der Fischerei unter den Angehörigen; die Frauen sterben hier eher, als die Männer. Erstere treiben besonders die Hausarbeit. Die Kindersterblichkeit ist hier viel geringer, als in andern Districten. Man zieht die Kinder nicht mit Breien, sondern mit Milch auf.

Ost-Island. 2. Thl. §. 807, pag. 109. „Gelbsucht und Brustkrankheiten sind im ganzen östlichen Island sehr allgemein (wegen der vielen Reisen und des Aufenthalts in salziger und feuchter Seeluft)". Diese Stelle weiset deutlich auf die Echinococcenkrankheit der Isländer.

In Süd-Island (2 Thle., pag. 196—199, §. 884) findet sich nichts hierüber, doch ist die sogenannte *Spedalskhed* hier sehr allgemein, auch unter den Vornehmen. (Spedalskhed ist gew. der Aussatz, der 1289 unter Erik mit der nordischen Flotte eingeschleppt wurde.)

Die Krankheit *Landfar-Sott* = Landseuche, ein morb. epidem., an dem besonders viel Kinder und alte Leute in West-Island (l. c.) sterben, während junge Leute, die sie überstanden, meist alt werden, ist wohl auf Nachkrankheit vom Scharlach zu beziehen.

Von grossem Werthe für die Echinococcen-Endemie Islands ist auch die Kenntniss der Krankheiten der Wiederkäuer, welche durch Blasenwürmer bedingt werden.

Aus §. 76. 77 l. c. sehen wir, dass es einst in Island viele

Ziegen und Schweine gegeben, dass dieselben aber in der letzten Zeit, also von der Zeit vor Mitte des 18. Jahrh. sehr abgenommen haben, während der Hundereichthum des Landes noch ein sehr grosser war. Man kannte drei Hundearten: die kleinen Fiaar- (Vieh-); die grösseren Dyr- (Fuchsjagd-) und die Dverg-Hunde, das sind kurzschwänzige Hunde.

Unter den Schafen kommt nach 1. Thl. pag. 112, §. 320 und pag. 280, §. 647 vor:

a) *Haufed-Sott, vertigo* oder Kopfschwindel, auch *hoved-Sotten* in Wester-Island) = Kopfweh. An erster Stelle heisst es darüber:

Haufed-Sott, vertigo oder Kopfschwindel; das Hornvieh überfällt auch diese Krankheit; sie ist aber öfters bei den Schafen, die davon meistens im 1. und 2. Jahre des Winters oder anfangs im Frühjahre angegriffen werden. Haufed-Sott besteht nicht allein im Schwindel, sondern auch in Trägheit, und folglich in einem Stillstande der animalischen Haushaltung; das Schaf kehrt sich weder nach Essen, noch Trinken, hält sich gern bei frischen Seeen und an den Ufern der Flüsse auf, taumelt sich eben herum, und stürzt sich zuweilen ins Wasser oder von steilen Orten herunter; andere Schafe verbleiben gerne stille an einem Orte. Die Krankheit wird von einer Verwirrung im Gehirne verursacht; einige erfahrene Leute wollen sogar versichern, dass sich, wenn man den Kopf spaltet, inwendig im Hintergehirne beim principio medullae oblongatae in einer sehr feinen Haut eine gewisse zähe und harte Materie befinden soll. Man hat gemerkt, dass kranke Schafe sich zuweilen wieder erholen, da alsdann aus den Ohren eine Materie herausfliesst, sonst sterben die Schafe die mehreste Zeit von dieser Krankheit, so dass die Bauern es für rathsam halten, die Schafe, wenn sie solche gewahr werden, noch ehe sie ausgemagert werden, zu schlachten, welcher Meinung auch Becker ist (l. c. pag. 660). Einige behaupten, dass der Schwindel bei den Schafen erblich sei und lassen desshalb die Schafe, wenn sie diese Krankheit merken, nicht bespringen, wird aber der Bauer solches erst nachher gewahr, fürchtet er, dass seine Lämmer von eben der Krankheit angesteckt werden. Andere sind der Meinung, dass der Kopfschwindel ansteckend sei, welches ungereimt erscheint.

An der zweiten Stelle heisst es:

„Hoved-Sotten (Kopfweh) ist hier (in West-Island) sehr häufig. Wenn die Schafe geschlachtet werden, so fliesst bei der medulla spinali vom cerebello eine weisse, dünne und schleimigte Feuchtigkeit heraus, und wenn man mit einem kleinen Stocke im Kopfe bis ans Gehirn herumrührt, so fliesst noch mehr heraus. Von einem jährigen Lamm hat man $^1/_{10}$ Pott erhalten. Die Hirnschale dieser Thiere zwischen und etwa über den Augen soll sehr dünn und schwach sein, welches man wahrnimmt, wenn man mit den Fingern darauf drückt. Das beste Mittel dagegen soll dieses sein, mit einem Messer, doch nicht eben tiefer, als durch die Hirnschale, etwas höher, als die Augen zu stechen, da alsdann die Feuchtigkeit ausfliesst und das Schaf wieder geneset."

Im zweiten Theile pag. 117, §. 816 heisst es dann noch: „Auf dem Hofe Ketilsted in Sliotsdal wollen die Kälber nie gedeihen, sondern sterben an einer Krankheit im Kopfe". (Trotz aller Mühe, die sich der Eigner des Hofes, ein sehr guter Landwirth gab, konnte er kein Mittel dagegen finden. Man schob aber die Krankheit auf die Stiere, nicht auf die Hutung.) „Die Krankheit greift das alte Vieh gar nicht, sondern nur allein die Kälber an".

Im Jahre 1752 herrschte mit Ausnahme von Süd-Island, woselbst man die Krankheit nicht zu kennen scheint, die Krankheit epidemisch unter Lämmern und Kälbern.

So weit über die Coenuren Islands. Es kamen aber 1752 daselbst auch schon die *Cystic. tenuicoll.* und *Echinococc.* vor.

Im ersten Theile §. 522 heisst es: „Figvöre ist eine andere, seltsame Materie, die sich im Eingeweide der Schafe findet, sie ist weiss, fleischfarbig und wird glatt und hart, wenn sie trocknet.

„Dieses Gewüchse findet sich im Mesenterio und ist nichts als einige Glandulae desselben, die an einander wachsen und zu einem dichten und zähen Klumpen in der Grösse von einer halben Krone werden". (Cystic. tenuic.?)

Die nachfolgenden Citate aus dem ersten Theil pag. 113, §. 320 beziehen sich zu einem kleinen Theile auch auf den Cystic. tenuicoll., in der Hauptsache und Mehrzahl aber auf *Echinococc:* b) „*Vatns-Sott=Wassersucht=Hydrops* merkt man zuweilen unter den Schafen", doch selten. c) *Lunge-* oder *Lever-Sott* (d. i. Lunge- oder Leber-

sucht), sind in Island sowohl unter dem Hornvieh als unter den Schafen, wenn sie alt werden, sehr allgemein. Man sagt von dem kranken Vieh, es sei „Sollid", d. i. dass es Steine oder *vomicas* (isl. Sullir) in der Leber oder Lunge habe. Die Kennzeichen sind folgende: 1) heftiger, beständiger Husten, 2) Abfallen der Wolle oder Haare von den Schenkeln, 3) kalter Schweiss im Stalle, der sich wie Reif auf die äussere Wolle setzt (isl. Hiela), 4) wenn das Schaf geschlachtet ist, findet man die erwähnten vomicas mit einem dicken und zuweilen dünnen Eiter, der „Sullir" heisst, erfüllt. Sind sie hart angefüllt und schwer wie Steine, so nennt man sie „Brys" und dann sind solche inwendig mit kleinem Schutte oder mit calculis angefüllt.

1752. Nr. 189. Hastfer (ausführlicher Unterricht von der Zucht und Wartung der besten Art von Schafen zum gemeinen Nutzen; übersetzt 1785, 1. Th.) pag. 92 der Uebersetzung: §. 8. Von den Wasserblasen. Sie sind meist nicht grösser als Erbsen, doch auch taubeneigross und sitzen mehrentheils an Eingeweiden, Magen, Gedärmen, Leber, Lungen und Rippen. „Bisweilen schlagen sie am Leibe aus und werden von den Unwissenden für die Pocken gehalten; der Unterschied aber ist, dass die Pocken eine gelbe, rothe oder blasse Farbe haben; diese hingegen sind ganz klar". Die Pocken stehen so dicht, dass man nicht einen Finger dazwischen setzen kann, diese aber sind so häufig nicht und liegen weit von einander.

§. 17. Von dem Schwindel und Kreis-Ring-Laufe (Ring-Sjnken). Hier kennt H. die Coenuren nicht genau und leitet meist den Schwindel von zu grosser Hitze (Sonnenstich). Er sagt nun sub 8: „die Schäfer haben in den neueren Zeiten erfahren, dass Schafe mehrentheils den Schwindel bekommen von einem Wasser, so sich in dem Gehirn sammelt und Schmerz verursache; weil nur dieses Wasser sich an einer Seite des Gehirns lagert, so hängt das Schaf immer den Kopf auf die eine Seite und dreht sich immer im Kreise herum, damit der Schmerz gestillet werde".

Nr. 190. Buffon, *histoire naturelle:* 1755; pag. 17 (histoir. nat. des brebis):

„On trouve souvent des vers dans le foie des animaux, on peut voir la description des vers du foie des moutons et des boeufs dans le *Journal des Savans* (année 1668) et d[illegible]emerides

de l'Allemagne (tome V, années 1675 und 1676). On coryait, que ces vers singuliers ne se trouvaient que dans le foie des animeaux ruminans, mais Daubentou en a trouvé de tout semblable, dans le foie de l'âne (cfr. Tom IV de l'histoire naturelle, la description de l'âne) et il est probable, qu'on en trouvera de semblable, aussi dans le foie de plusieurs autres animaux. Mais on prétend encore avoir trouvé des papillons dans le foie de moutons". Nun folgt ein Brief Gachet de Beaufort's zu Montiers en Tarantaise: „L'on a remarqué depuis longtemps que les moutons (qui dans nos Alpes sont les meilleurs de l'Europe) maigrissent quelquefois à vue d'oeil, ayant les yeux blancs, chassieux et concentrés, le sang séreux, sans presque aucune partie rouge sensible, la langue aride et resserée etc. Plusieures recherches exactes ont appris, que ces animaux avaient dans le foie, des papillons blancs ayant des ailes assorties la tête semi-ovale, velue et de la grosseur de ceux des vers a soie: plus de soixante-dix, que j'ai fait sortir en comprimant les deux lobes, m'ont convaincu de la réalité du fait, le foie se dilaniait en même temps sur toute la partie convexe; l'on n'en a remarqué, que dans les veines, et jamais dans les artères; on en a trouvé de petits, avec de petits vers, dans le conduit cystique etc." Buffon bedauert, dass die Angaben nicht genauer, und bezieht das Citat besonders auf Distom. hepat., die er Tom. IV, pl. XII, Fig. 4, 5 abgebildet hat, und auch bei dem Bélier (cfr. dieselbe Stelle pag. 419 und Fig. 2. 3. 4. 5) Tom. V, pag. 33, bespricht und auch beim „bouc" Tom. V, pag. 81 und Esel sah. Beim Fötus konnte er sie nicht finden, wie Frommann, Ephemerid. dec. I, ann. 6 et 7, obs. 188 gesehen haben will. (Distoma.)

1756. Nr. 191. Lambsma in Leyden, wahrscheinlich der Lehrer von Pallas, giebt in seinem Werke ventris fluxus multiplex (Lpzg. 1792, pag. 203, Cap. XII, de Hydatidibus) sehr verständige Ansichten über Blasenwürmer und belegt seinen Satz; „nonnumquam omne jecur ita vitiose mutatur, ut magna vasa ne quidem diagnosci potuerint, ipsaque arteria hepatica, quae satis capax est, cum 5 majoribus ramis venae portarum et 3 cavae venae in vesiculas conversa fuerint, in quibus tumor gelatinae similis increverat" durch den oben citirten Fall von Ruysch (Thesaur. Anat. 1, pag. 23); sodann seinen anderen Satz: „nonnunquam talis acervus vel naso, vel stomacho, vel intestinis innascitur aut

utero et vesicae inhaeret“ durch Bidloo (exercitat. anatom. de hydat. pag. 18—19 und Peter Borelli (histor. et observ. med. phys. cent. I, obs. 38, was sich auch bei Stalpart van der Wiel Obs. Cent. II, Obs. 14) findet; seinen weiteren Satz: „ipsumque cerebrum pressit folliculus, cui humor suberat“ durch Lancisi (de sobid. mort. lib. I, c. 11, §. 8). Den ferneren Satz: Vesiculae quoque pusillae, crebrae, humoris plenae in loco, ubi ἀσκίτης fieri solet, excitantur durch Aretaeus (lib. 2, de caus. morb. d. c. 1); ferner die Behauptung: „Saepe evenit, ut tumore rupto (sive id sponte, sive medicamentis, vel manu sit) varii latices e corpore profluant; si quidem humor, qui intus est, cum vicinarum partium liquore commiscetur, unde medentes nullis discriminibus satis cognitis, hunc, sub vano nomine habent“ durch Bidloo (l. c. p. 19) und Ruysch (obs. anat. chir. 65, pag. 84, so wie durch Philos. transact. No. 460: „similis mulier ex abscessu cum dextris praecordiis emisit, in qua sinistra quoque pars vehementer intumerat, et a morte, lien plurimas vesiculas humore repletas, earumque membranulas disruptas continere repertus fuit“; sodann den Satz: „Sunt qui perhibent ejusmodi ampullas intestina transiisse“ durch Aretaeus (lib. 2 de caus. morb. d. c. 1) und endlich den letzten Satz: „et si in corpore franguntur, gluten album instar albuminis ovorum, interdum ad libras, ano expelli intermixtis membranis“ durch Bidloo (l. c. pag. 19), Stalp. van der Wiel (cent 1, obs. 28 in den Scholien), Musgrave (philos. transact. No. 295, Jahr 1705) und Morgagni (epistol. anat. 3, pag. 10). (Echin.)

1760. Nr. 192. Lobstein (dissert. anatomica de nervo spinali ad par vagum accessorio, 16. Juli 1760 Argentorati pag. 39; Sandifort's Thesaurus etc. pag. 347 in „Observata anatomica annexa). Bei einem durch den Steinschnitt nach Cheselden's Methode Operirten und Verstorbenen: „sat notabilis albidus tumor oculos nostros feriit, qui hepatis lobum dextrum occupabat. Adacta statim caute lanceola nulla effluxit materies, sed dimidia fere hujus lobi pars excavata erat hydatidibus repleta, quarum quaedam ova columbina superabent“. (Leberechinoc.) Der zweite hierauf sehr verdächtige Fall betrifft eine Eiterung in allen muliplen Blasen des Omentum, Ventriculus, Vesica, Intestina etc., wobei wallnussgrosse Blasen sich fanden.

1682—1771. Nr. 193. Morgagni (Lambsma giebt folgende

Stelle, wie er sagt, aus: Morgagni epistol. anatom. 3, pag. 10 f., die ich leider im Original nicht auffinden kann, wieder. Neisser citirt: „de sedibus et causis morbor. per anat. indagat. libri V, Epist. XXXVIII, Venet. 1760 (nach Hager 1761)“:

Verum gracilis sacerdos, per sex annos, jecinoris morbo conflictatus, ubi febris accessit, sub dextris praecordiis majores dolores sentiit, cum nervorum quasi distentionibus, ac si mors esset in propinquo: et materiam modo flavam, modo viridem alvo emisit; nonnunquam tetram et ad quod maxime attendendum est, a vigesimo die ante obitum, vesiculas numero plusquam CC, mole dissimiles: quarum album aliae, aliae flavum mixti aliae caloris humorem continebant. — Mortui vero viscera omnia sana fuerunt, praeter hepar; quod, cum *Valsalva* a dextris, qua valide nexum erat septo transverso, separare nititur, copiam seri cum quibusdam vesiculis dimisit, et, ubi cum annexo duodeno eximitur, tertia fere parte suppuratam, reliqua integram esse, atque in eo abscessu plures vesiculas sero obscuri caloris innatare; aliasque minores corpori hepatis, alias valide ipsis lateribus vomicae, quasdam etiam laxius, inhaerere, deprehensum fuit. Ostium quoque, in quod quasi in pelvim se expanderat bilis iter, reliqua parte ita dilatatum, ut digitum facile admitteret, et spatia excavata, e quibus vesiculae antea exciderant, conspici potuerunt. Vesicularum autem maximae decorticatum gallinae ovum, mediae columbinum, parvae ciceris granum, magnitudine referre; omnesque ex triplici membrana, quae nullae viae, nullaque sanguinis vasa erant, constare visae sunt.

1762. Nr. 197. de Haen (ratio medendi VII, Cap. III, de hydrope cystico et hyaditibus pag. 110 sq.) §. 2. Krankengeschichte und Leber von Dr. Hasenohrl und seinem Assistenten Lascowitz an de Haen gesendet (14. Febr. 1761). Ein 24 jähriger Jüngling litt an einer Geschwulst im Epigastr. seit 4 Jahren: „Jecur monstrosae molis, ac pluribus veluti scirrhis videbatur obsessum“. „Horum unum vir praestantissimus cum suo Assistente apperuerat, cumque insoliti quid ibidem detegeret, Hepar cum reliquis tumoribus intactum ad me mittere decrevit: Igitur ille aperto isto tumore magno, in visceris hujus Lobi dextri anteriore parte, utcunque versum lobum minorem sito, mox erumpentem, inque sese insilientem Lympham ad plures, ut patet, mensuras stupens vidit. Elapsa autem Lympha, invenit membranam albam, crassam, multis

in plagis diaphanam, excavatum in jecinore locum exacte quidem contingentem, verum nullibi adhaerentem illi, cum eove connexam. Hanc loco repositam, una cum hepato toto ad me misit.

Membranam dixi, quod, qua alia eam voce nomino, non habeo; verum quo sensu alias membranam vocamus, eo sane membrana vocanda non erat alba quidem crassaque erat, sed sive bono nudoque oculo, sive microscopio intuebaris, nullis omnino sive vasis, sive fibris apparebat composita; ovo albumini ad latam patinam effuso, atque coagulato, quam simillima; lacerabili ita, ac si cultro quis eam discidisset: Erat etiam laevis, politissimaque excavati jecoris superficies. Jamque alterum eodem in lobo tumorem aperiens, deprehendi Hydatides, non, ut in priore, quae totum cavum exacte expleret, unicam, sed numerosas, libere fluctuantes, citra vel minimam alicubi adhaesionem, citra ullius pedunculi vestigia, ejus molis inter sese differentiae, ut minimae vix lineam in diametro haberent, deinde crescente ordine majores pollicis essent, imo et sesquipollicis diametri. — Cavum tertium in lobo sinistro similis omnino Hydatidus gerebat. — Deinde quarto similes reperii non in cavo hepatis, sed in magno eoque oblongo corpore, quod ad lateris extremi sinistri lobi superiora accretam, figura Lienem referret, quodque tamen Lien non esset; eo, quod is, in cadavere, separatus ab illo tumore, inventus fuisset: Aquam continuit cum omnis generis Hydatidibus. Quintus locus erat a latere dextro priorisque maximi cavi, hepar tam profunde excavans, ut pugnus in eo locari posset; isque non, quemadmodum omnes praecedentes, aqua limpida, verum amurca nigra, tactuque arenacea, repletus: membrana porro unica explens totum cavum, hanc amurcam continebat, latera hinc inde ac complicata, et ab aspera amurca adhaerente valde indurata. Pars dextra superiorque lobi dextri continebat sextum cavum, priore majus, biloculare, crassa ibidem ac pingui amurca plenum. — In altero tertioque ac quarto cavo, multas hydatides confractas reperire fuit, unde forte aqua illa, in qua reliquae integrae libere fluctuarunt. In 5. et 6. nulla aqua, sed amurca (eine hefenartig eingedickte Masse)."

Dieser de Haen'sche Fall ist einer der wichtigsten der ganzen Blasenwurmliteratur und viel zu wenig beachtet. Er zeichnet sich dadurch aus, dass wir hier beide Varietäten und fast alle Involutionsstufen der Echinococcen vor uns haben. Sack 1: Echin.

Scolecipar. oder Acephalocyste seiner Varietät; denn es fehlen (selbstverständlich) alle Angaben über Scoleces; Sack 2. 3. 4: Var. altricipar. oder Acephalocyste derselben; theils geborstene, theils unverletzte Blase; Sack 5 und 6 in Verdickung des flüssigen Inhalts und Verkreidung begriffene Echin. Var. altricipars. Wir sehen also beide Varietäten neben einander. Ob hier 2 Einwanderungen oder nur verschiedene Gesundheitszustände gleichaltriger Echinococc. vorliegen, lässt sich nicht entscheiden.

Nr. 198. §. 3. de Haen widerfuhr es einmal in Holland und einmal mit Prof. Leber in Wien, dass er in der Meinung einen in Cancer übergehenden Scirrhus zu operiren, in einen Sack mit Flüssigkeit schnitt. Fall 1 aus Holland ist dadurch merkwürdig, dass, als der Operateur den Scirrhus ausschälen wollte, „tumorem subito frangi, et effluente aqua copiosa totam concidere mammam. Curato vulnere recrevit tumor, qui magnos excitans dolores, ablatus non fuit. (Fraglich, ob krebsige Cyste oder Echin.?)

Fall 2 in Wien: Angeblich wahrer und beweglicher, faustgrosser Scirrhus, aber ein Echin. mammae. Bei der Operation erkannte man ihn als: „Hydatida, quae a circumcreta, compressaque indurata cellulositate inaequali, scirrhi in aequalitatem referret. Habebat pellem extermam albam crassam, lacerabilem, nihil omnino aut fibrosam, aut vasculosam; ea de causa non fractam duntaxat, quantumvis debilem, quod ab integumentis et circumcreta indurataque cellulositate aequaliter premeretur. Praeter Lympham, qua turgebat continuit 4 exiguas hydatidas, liberrimas, pedunculi vestigio omnino carentes".

Nr. 199. §. 4 kann ein Echinoc. der Thyreoidea schwerlich sein, mehr wohl eine hydatidöse Drüse. § 6 ist verdächtig auf thierische Hydatiden, und dann Ech. Var. Scolciipar.

Nr. 200. de Haen nennt alsdann in §. 7 die im Bonnet'schen Sepulcret. Tom. II über Hydatiden verzeichneten Autoren, und zwar: Spigel, Bartholin, Diemerbroeck und Ettmüller; aus den Act. Acad. reg. Sc. Par.: Malvet und Morand; aus den Act. Edinb. Monroo; die Comment. liter. Norimberg.; sodann Wharton, Bidloo, Hofmann; Boërhaave in Epistol. de Glandul. ad Ruyschium; die Dissertation von Grasbuis (ausser einzelnen alten Griechen) und giebt nun die sämmtlichen Ansichten der Autoren über die Entstehung der Hydatiden: 1) als entartete Drüsen; 2) als in den Lymphgefässen entstanden: „ut tale vas inter singulas quasque

quibus scatet valvulas; in globum extendatur; dum nempe ab obstaculo quocumque Lympha opposito motu remeat, sicque ipsa sibi viam claudit; 3) als vermes, ad Hydatidas fabricandas necessarios. Dann sagt er, diese Hypothese stütze sich nur auf wenige Experimente Morgagnis „fere nemo posthac fuerit, qui Hypothesin hanc de origine Hydatidum ab uno alterove aut fictam, aut resuscitatam, tueri ausus fuerit; 4) als zwischen den Klappen der Lymphgefässe zurückgehaltene, stagnirende Lymphe; 5) als Veränderungen der Zellen der membrana adiposa und cellulosa; und erwähnt de H. schliesslich, dass man über diese Frage der Entstehung der Hydatiden gerade so viel wisse, als Aretaeus Cappadoc. lib. 2 de causis diut. morb. Cap. 1, der bei der Hydatide des Unterleibs sage, man kenne die Ursache nicht.

Die einzelnen Sätze de Haens lauten weiter: §. VIII. 1) Hydatidas plerumque ab ejusmodi continente materia formari, quae in undique partibus sive solidis, sive fluidis fulciretur aequaliter, dissiliret, contentumque effunderet humorem;

2) generari sic in corpore humano corpora organica morbosa, quae sive fibrosae, sive vasculosae naturae ne vel minimam quidem umbram habent. Bis modo *Morgagni* vasa videre sibi visus est; raro et in paucis vasa detexi ego; in centenis millenisque nullum vidi. Vicina cellulositas degenerascens, atque adhaerens, imponere potest, ut falso haberetur pro vero Hydatidis involucro.

3) Den Inhalt nennt er: materiam non semper pellucidam, sed quoque haud raro glutinosam, vix fluidam, vix ductilem, vix ichorosam, saniosam, purulentam, imo terrestrem ut continentem suam tunicam incrustet, induret; colore denique albam, aut flavam, aut fuscam, aut plane viridem aut etiam nigram.

4) Hydaditas vel racematim inter sese, divisim tamen cohaerere, pedunculo pendulas, haud raro oblongas, atque pyriformes; vel solitarias, liberasque haerentes, sive in majori Hydatide in viscere aliquo, sive in cavo abdominis; vel denique complures Hydatidas mutuis concrescere lateribus, ut favo apum, quam Hydatidis similiores sint.

5) inertem bullam aquosam, levi digiti attactu destruendam ejus esse potentiae, ut crescendo a sese removeat compactam viscerum massam et quidem duram adeo, ut illa Hepatis est. An pro dilatatrice causam necessariam fingemus animam, quemadmodum eam necessariam esse, ut uterus, ovulo in eodem haerente,

distendatur, Stahlianorum quibusdam placuit? Utique nostro in casu petulans haec anima condemnenda valde et castiganda foret. (Er sucht dafür mit Mariotte, Boerhave, St. Gravesande, Muschenbroek einen physikalischen Erklärungsgrund.)

6) nullam omnino nostro in corpore partem, plagamve dari, quae ab hoc morbo immunis praestari queat (im Uterus, in den Ovar., Tuben, Intestinis, Hepar, Renibus, Periton., Oment., Pulm., lex. chor., Mamma, Genu, glandulis thyreoid. und colli sah er sie; in noch viel mehr Theilen und selbst im Herzen Morgagni).

7) Er sah sie auch in kranken Theilen (hier findet eine Verwechselung mit Flüssigkeitshohlräumen in Krebsen, [cfr. seinen §. 1] statt).

8) sponte saepe easdem rumpi ruptasque demum in viscerum superficie cicatricem adeo naturalem relinquere, ut quisque facile juraret vulnere olim ibidem inflicto natam hanc cicatricem esse (cfr. Morgagni; die Angaben Anderer von früher überstandenen schweren Wunden des Herzens, des Uterus, der Leber). Hinc prudentiae esse, si quis simile quidpiam in *contenta* parte deprehendat, ut simul cicatricis vestigia quaerat in parte *continente*, antequam contentam illam partem vulnere quondam affectam fuisse asseveret.

9) Hier wird die grosse Aehnlichkeit mit Atherom, Steatom, Scirrh. und Cancer wegen gleicher Härte, Unebenheit und Rauheit, Schmerz bei Druck besprochen und zur Vorsicht in der Diagnose und Zuwarten, um sie zu klären, so wie endlich zur Section ermahnt.

10) Hydropes cum multis hydatidibus junctos „nec remediis internis, nec paracentesi curabiles esse", excepto forte uno alterove, qui narratur, casu; hinc cum vitalis indicatio praeprimis hic urgeat, cavendum esse a remediis drasticis, ne vires concidant; et evacuantibus paucis, maximeque Regimine roberante, vitam quoad ejus fieri possit, protrahendam esse. Hierauf rechtfertigt er Hippokrat. Prorrhetic. II, Edit. Foës pag. 89 gegen gewisse Angriffe über die Regeln bei Behandlung der Wassersucht; und nennt die Paracentesis für manche Fälle, freilich nur Palliativ. Hauptsache bleibt ihm, wie Hippokrates schon wollte, die Kranken nicht zu schwächen, sondern „in dandis, adplicandisque auxiliis prudentiam adhibere, qua viribus praeprimisque vitalibus religiossissime parcamus".

(Fortsetzung folgt.)

XI.

Michael Servet's Pariser Process

urkundlich dargestellt

von

Henri Tollin, Lic. theolog.
Prediger in Magdeburg.

Einer der bedeutendsten Geister aus Luther's Zeit, des Primas' von Frankreich, Peter Palmier's, Erzbischofs von Vienne geschickter Leibarzt, den Medicinern heute meist nur noch aus der jammervollen, schon 1748 durch Mosheim an den Pranger gestellten Biographie Allwoerden's bekannt; Michael Servet[1]), der Begründer der biblischen Christologie, Erfinder der vergleichenden Erdkunde und Entdecker des kleinen Blutkreislaufes[2]) hat drei grosse Prozesse durchzufechten gehabt, einen in Paris, einen in Vienne, einen in Genf. Der in Genf vor Joh. Calvin hat ihm das Leben gekostet: am 27. October 1553 wurde er als Gegner der scholastischen Lehre von der Dreieinigkeit auf dem Platze Champel öffentlich verbrannt. Der in Vienne (Dauphiné) vor dem erzbischöflichen Gericht endete einerseits mit Servet's Flucht, andererseits mit der Verbrennung seiner Schriften und seines Conterfeis. Der in Paris vor dem Parlament endete mit Freisprechung der Person unter Vernichtung eines einzelnen Schriftchens.

Dass ein studiosus medicinae und magister artium einen Prozess führt gegen die medicinische und philosophische Fakultät nicht

1) Göschen, Deutsche Klinik 1875. S. 68 und andere Unkundige nennen ihn Servede, was zu seiner Zeit nie vorkommt. S. zur Servet-Kritik, bei Hilgenfeld's Zeitschr. f. wissenschftl. Theologie 1878. S. 425 fg.

2) S. meine Abhh. bei Preyer: Sammlung physiol. Abhandl. 1876, I. H. 6. — Vgl. Virchow's Archiv 1874. S. 377—382. — Göschen's Deutsche Klinik 1875. S. 57 fg. — Virchow's Archiv 1879. S. 302 fg. — 1880. S. 47 fg. — Pflüger's Archiv 1880. S. 349 fg.

nur, sondern gegen die ganze Universität, ein Spanier einen Prozess gegen die Hochschule von Paris, ein öffentlicher Bestreiter der Schullehre von der Dreieinigkeit einen Prozess gegen die königlich-privilegirte römisch-katholische Inquisition und dass er dabei frei gesprochen wird, das möchte einzig in seiner Art dastehen und desshalb interessant sein, auch wenn man in Servet nicht den Vorläufer von Harvey, den Anbahner der Gedankenwege von Des Cartes, Spinoza, Schleiermacher, den Vorarbeiter von Alexander von Humboldt und Carl Ritter verehren müsste. Man wird es daher verstehen können, dass der Pariser Prozess Michael Servet's mich von dem Augenblick an lebhaft beschäftigte, wo ich in dem genialen Spanier durch Studium aller seiner Schriften einen der scharfsinnigsten Denker aller Zeiten erkannt hatte [1]).

Ich reiste nach Paris und blieb dort Herbst und Winter 1858 zu 1859. Ich habe in mehreren Städten des In- und Auslandes Quellenstudien gemacht, nirgends aber ein so edles, feines, volles Entgegenkommen gefunden. In der Nationalbibliothek, in den Archiven von Frankreich, in der Ecole de Médecine, im Ministerium für öffentlichen Unterricht [2]) verschaffte man mir bei meinen Nachforschungen alle Arten liebenswürdigster Erleichterung. Es wird mir stets in dankbarem Gedächtniss sein.

Die wissenschaftliche Ausbeute war dennoch mühsam, aber lohnend.

Aus Beispielen hatte ich ersehen, dass Mosheim, der bis 1874 [3]) fast alleinige Quelle einer theologisch-wissenschaftlichen Servet-Forschung war, vieler Irrthümer, Schreib- und Druckfehler sich schuldig gemacht hat, selbst in dem besten seiner drei Werke über Servet, in dem Anderweitigen Versuch einer unparteiischen Ketzergeschichte [4]). Dies weckte in mir den Wunsch, in Paris das Original

1) S. mein Lehrsystem Michael Servet's, Gütersloh, Bertelsmann 1876 bis 1878. Bd. I—III. — Charakterbild Servet's, Berlin, Habel 1876 (englisch 1877, ungarisch 1878, französisch 1879). — Luther und Servet, Berlin, H. R. Mecklenburg 1875. — Melanchthon und Servet, ebenda 1876. — Butzer und Servet, ebenda 1880.

2) Nicht weniger in Toulouse, Poitiers, Lyon, Carpentras, Strassburg u. s. w.

3) Seit 1874 begann ich (Vgl. u. a. Kahnis, Zeitschrift f. histor. Theologie 1875. S. 545 fg.) meine Servet-Studien der Oeffentlichkeit zu übergeben in den verschiedensten Zeitschriften u. s. w.

4) Helmstädt 1748. 4°. Vgl. Neue Nachrichten. 1750. 4°.

des Prozessauszuges einzusehen, aus dem du Boulay[1]) VI, 331—334 Mosheim's Quellenmann, geschöpft hatte. Durch Kenner wurde ich bald auf die Generalarchive des Staats verwiesen. Ausgehend von dem du Boulay'schen Prozessdatum, 18. März 1538[2]), erbat ich mir Criminel X, 8921 und 8922, Jugés X, 176—178; Conseil X, 1540. 1541. 1542; die Régistres de l'université de Paris 1537 und 1538, die Régistres de l'officialité — hier war von a. 1529 bis 1550 eine Lücke; die Censures de la Sorbonne M 808; die Prozesse von Januar bis 18. März 1538 I. J. 956. 957. 958; II K. K. 832—835; 744—749; die Régistres de la Tournelle X 8922, liasse X 17966 und 17967. So waren fünf Wochen täglichen Suchens dahingegangen, ohne Resultat. Die grösste Liebenswürdigkeit der Archivare brachte mich keinen Schritt weiter. Als die sechste Woche begann erbat ich mir die Plaidoiries oder Matinées X 4903—4907. Und endlich am 23. November 1858, als mir eben die Geduld reissen wollte, entdeckte ich des du Boulay'schen Prozessauszuges echtes Original, aber nicht unter dem 18. März 1538, sondern unter dem 18. März 1537. Denn man zählte im Pariser Parlament damals noch von Ostern zu Ostern, und da Ostern erst nach dem 18. März fällt, so wurde das nach unserer Rechnung als 1538 zählende Jahr in den Matinées oder Plaidoiries unter der Jahreszahl 1537 geführt. Der Prozessschluss bei Mosheim-du Boulay (Fait le 18 Mars 1538) hatte meine Geduldsprobe veranlasst.

Das was Matinées X 4905 p. 581b sq. uns aufbewahrt ist, ist nun aber keineswegs die Minute des Processes d. h. der in der Sitzung selbst niedergeschriebene Bericht — nach dem Inventaire gehen die Minuten des Archivs nicht in so hohe Zeit zurück — sondern es ist Abschrift der Minute, die aber einen fast gleichen Werth hat, weil sie aus der Zeit des Prozesses selber stammt[3]). Man wird bald bemerken, dass der alte Abschreiber der Minute kein Lateiner ist, vielleicht ebenso wenig, wie der Gerichtssekretär (clerc), welcher die Minute selbst verfasst hat[4]). Auch leidet es

1) Histor. Academ. Paris. Dass M. Villanovanus Michael Servet ist, davon hat er noch keine Ahnung.

2) Fait le 18 Mars 1538 schliesst der Process bei du Boulay.

3) Wegen der von späterer Hand nachgetragenen Accentuirung s. unten.

4) Falls das zwei verschiedene Personen waren, wa[illegible]st.

keinen Zweifel, dass du Boulay ebenfalls nur diese Minute vor sich hatte. Sind doch seine Abweichungen nur theils kleine Unachtsamkeiten, theils absichtliche Verbesserungen, sowie Auslassungen des Unleserlichen.

Ich beginne damit, nach dem Pariser Generalarchive wörtlich den Prozessauszug abzudrucken, die du Boulay'schen Abweichungen unter dem Texte anmerkend.

§. 1. In den Matinées X 4905 p. 581b sq. lesen wir wie folgt:

Lundi, 18 Mars 1537 [1]) hostiis clausis; Lizet, Premier président [2]).

Entre les Recteur et Université de Paris et les Doyen et Faculte de Medecine en ladite Université, Demandeurs et requérans l'enterinement [3]) de certaines requestes d'une part. Et Me..... [4]) Villanovanus, Défendeur d'autre.

Seguier [5]) pour lesdits Recteur et Université Demandeurs, dict pour parvenir à l'enterinement de leur requeste, que la Cour scait que lastrologie Judiciaire que nous pouvons autrement apeller *divination* est reprimée par plusieurs Constitutions, tant Divines [6]) Canoniques, que Civiles, par ce que seroit une vraye entreprise sur la prescience et jugement des choses futures Qui est réservé [7]) à Dieu seulement. *Non est enim nostrum nosse tempora et momenta que* [8]) *Pater posuit in potestate sua.* A ceste cause scait la Court que par les Constitutions Civiles la peine des Divinations *est ad ignem.* Et est ceste peine [9]) Civile prinse originaire-

1) Das am Schluss bei du Boulay hinzugefügte: Fait le 18 Mars 1538 ist Rückübersetzung der alten Zählweise a. P. in die jetzt übliche.

2) Diese Aufschrift fehlt bei du Boulay.

3) Enteriner (integrare) = accomplir, exécuter (du Cange VII).

4) Bei du B. fehlen die ..... Statt dessen zieht er M ohne e an Villanovanus heran, als wäre M. = Michael. Doch ist Me = Maitre, magister. Den Vornamen hat entweder schon der Minutenschreiber nicht verstanden, oder aber der Copist in der Minute nicht lesen können. M. könnte übrigens auch Maurice heissen u. s. w., wie am selben Tage vor demselben Parlament gleich ein Prozess eines Me Morice de Villeneufve folgt gegen Me Pierre Mace, appellant.

5) Mosheim a. a. O. 77 nennt ihn Segrier.

6) Das et hierzwischen fehlt im Original.

7) masc., geht auf jugement, du Boulay hat femin.

8) = quae, wie du Boulay bessert.

9) Hat Mosheim ausgelassen.

ment sur la St. Escripture Esa. c. 47: Stent nunc et salvent se Augures celi, qui contemplabantur sydera et supputabant menses, ut ex eis annuntiarent eventura tibi. Ecce facti sunt quasi stipula et *ignis* combussit eos, nec liberabunt animam suam de manu *flammae.* Et[1]) Rursum: Sapientia hec et scientia tua decipiet te[2]), veniet super te malum et nescies ortum ejus. Et irruet super te calamitas quam non poteris expiare. Or combien que Partie adverse qui[3]) est homme d'intelligence[4]) ne puisse prétendre ignorance de telles Constitutions Toutesfois il a entreprins faire Profession publicque et privée en ceste ville de Paris des Livres de Divination, et entre autres a leu publiquement le Livre de Alcabitius[5]) et ung autre de Divinationibus[6]) qui sont Livres plains de Divinations ainsi quil porte par son mémoire[7]), qui ne parlent que d'Astrologie Judiciaire. Plus a voulu faire des divinations sur la nativité des hommes, de leurs fortunes et adventures, prenant argument que selon le jour et lheure que lhomme auroit esté né, il seroit tel et tel, et luy adviendroit telle et telle chose, ce que est reputé par la Faculté de Théologie reprobable. Et néantmoins pour le lire et enseigner il prent argent Et au moien de ses lecons publicques et privées il attire à luy plusieurs Escolliers, lesquels *capti dulcedine*[8]) *istius veneni,* ont été desbauchez et laissé la vraye Philosophie, qui est, ce que dict *Picus Mirandula:* „Fraus est mercenarie[9]) omnium pestilentissima, siquidem illa ipsa est,

1) Ausgelassen bei M.

2) du B.-M. haben decepit.

3) Ausgelassen bei du B.-M.

4) du B.-M fügen et hinzu. Ein Mann von Einsicht, also nicht wie sein Freund Thibault nugatorculus.

5) du-B.-M.: de Aleabiticis. — Vgl. Virchow's Archiv 1879. S. 307.

6) Cod.: Divificationibus. Ebenso du B.-M.; offenbar ein Schreibfehler für de divinationibus.

7) Hier ist wohl nicht das gerichtliche Memoire gemeint (Stein: Französ. Staats- und Rechtsgesch.: Rechtsmittel im 16. Jahrhundert III, 667 u. 676), sondern Servet's bei der Fakultät für das Vorlesungsregister (Tabula ordinis studiorum, Index studii, Rotuli) eingereichte Memorial. Von der Schrift apologetica disceptatio ist erst später die Rede als von einer neuen Erschwerung der Schuld.

8) Wieder eine Concession an Servet, gerade wie oben homme d'intelligence.

9) Ausgelassen bei M.

quae Philosophiam omnem corumpit, Medicinam adulterat, Religionem infirmat, superstitiones parit aut roborat, Idololatriam fovet, prudentiam aufert, polluit mores, ecclesiam [1]) infamet [2]), homines miseros, anxios, inquietos, de liberis servos et in rebus pene agendis omnibus plane facit infortunatos". Ne sest encores contenté de ces [3]) professions publicques et privées, ains a plus faict [4]): car il a escript une Apologie, voire plustost une Invective qui a esté imprimée en son nom, qui se commence Interpellavit cet. [5]). Et prétend la Faculté de Théologie que la Conclusion de ceste Apologie est fort suspecte; Car il dict ces mots: „Fiat nocte sequente Mars Eclipsatus a Luna juxta Stellam que dicitur Rex, sive cor leonis [6]): unde futurum [7]) predixi ut hoc anno avidius excitarentur corda Leonum, Id est animi Principum ad arma cum Marte capessenda multaque ferro et igni vastatum iri, Ecclesiam passuram, Principes quosdam interituros, pestes insuper et alia". Et peu après dict ces mots: „Languere, dolere, mori, quicquid boni malive in homine est, e celo proficiscitur". Pourquoy les [8]) Recteur et Université de Paris veoyans la profession dudit Villanovanus [9]) et lEdition de son Apologie, auroient presente requeste à la Court, Tendant à ce que pour ladvenir defences luy feussent faictes, profiteri sive publice sive privatim lAstrologie judiciaire Et de ne mectre en lumière son Apologie, Dont [10]) adverty Villanovanus [11]) a prevenu [12]) et en diligence a faict publier sadicte Apologie. Requiert ladite Université lesdites [13]) defences estre faictes audit

1) du B.-M. ohne Komma hinter mores et coelum. Offenbar sinnlos; ecclesiam hat er gelesen et coelum.

2) du B.-M. infames homines, ohne Komma.

3) du B.-M.: ses.

4) Ausgelassen bei du B.-M.

5) Ausgelassen bei du B.-M. — Diese Apologie habe ich in Berlin, bei H. R. Mecklenburg 1880 reedirt.

6) Corlerins: du B.-M., was sinnlos ist.

7) du B.-M.: facturum.

8) du B.-M: le. Der Sprachgebrauch les doyen et faculté, les procureur et nation, les régent et collège geht damals durch.

9) Cod.: Villonovanus.

10) Der hier folgende Zwischensatz bis Requiers (excl.) fehlt bei du B.-M.

11) Cod.: Villonovanus.

12) Ehe noch das Verbot erschien. Er muss gute Freunde gehabt haben.

13) Fehlt bei du B.-M.

Villanovanus [1]) Et que pour le passé *confiteatur peccasse.* Et par ce que iceluy Villanovanus [1]), sachant ladite Université avoir baillé ladicte [2]) requeste, avoit à toute dilligence faict imprimer et publier ladite Apologie; Requeroit quil feust condamné à retirer toutes et chacunes les Apologies qui ont esté imprimées, *saltem* celles quil pourra retirer [3]), Et icelles retirées mectre au Greffe, pour après ordonner par la Court de ce qui sera faict dicelles.

Le Fèvre [4]) pour les Doyens et Docteurs en la Faculté de Médecine de ladite Université dict, que le Jurisconsulte [5]) en la Loy première de Variis et Extraordinariis Cognitionibus enumerat Astronomiam inter Artes liberales; Toutesfois *in quantum predicunt Astrologi et futura narrant,* leur science est reprouvée de tout droict. Or les Docteurs en la Faculté de Médecine qui ont loeil sur leurs escoliers tam pro moribus, quam pro disciplinarum traditione [6]), advertis que Villanovanus [7]) profitebatur publice Astrologiam judiciariam qui est reprouvée, parcequil est venu par deca [8]) pour estudier en ladite Faculté de Médecine lont par plusieurs fois admonesté de soy abstenir de ceste profession; Mais nen a [9]) voulu riens faire; et de faict a aucuns particuliers Docteurs, qui luy remonstroient [10]) gracieusement [11]) quil ne faisoit bien, a dict arrogamment [12]), qu'ils sen repentiroient; Et ne peut ledit Villano-

---

1) Cod.: Villonovanus.

2) du B.-M.: cette.

3) Ausnahme zu Gunsten Servet's. Wahrscheinlich datiren daher die 2 Exemplare von Vienne. S. meine Ausgabe der Apol. disceptatio. Berlin 1880. S. 16 fg.

4) M. p. 400 druckt Le Febure, dagegen S. 78 le Fevre.

5) Le Jurisconsulte statt Justinian, gerade wie Le Philosophe statt Aristoteles, le Père de la Médecine statt Hippocrates etc.

6) du B.-M.: conditione.

7) Cod.: Villonovanus.

8) Die Höflichkeit gegen Ausländer galt schon damals in Paris (mit Recht) als Gradmesser der Bildung.

9) Lassen du B.-M. aus.

10) du B.-M.: monstroient.

11) Von dem gracieusement merkt man allerdings nichts in dem aufgeregten Bericht des heftigen Dekan's.

12) Spuren von Servet's Unbändigkeit im Glück (Vgl. Charakterbild M. Servet's, Berlin 1876. S. 41) zeigen sich auch am Schluss der Apologetica disceptatio. Berlin 1880. S. 39 fg.

vanus [1]), qui présent est, denyer, que le Doyen de ladite Faculté de Médecine ne lait admonesté, que sa profession ne valloit riens [2]) et quil sen devoit deporter, Toutesfoys, ne prenant bien les admonitions à luy faictes, a faict une Apologie ou plustost une Invective contre ceulx qui lont honnestement admonnesté [3]), Les blasmant avec [4]) la dicte Faculté *de Imperitie,* luy qui est Escolier et qui devroit porter honneur aux Docteurs de ladite Faculté ses Maistres, Et les appelle Monstres. Et advertye [5]) ladite Faculté quil vouloit faire promulger ceste Apologie auroit baille requeste à la Court pour [6]) empescher. Quoy sachant ledit Villanovanus [7]) à toute dilligence, et mercede data et ampliata aux Imprimeurs lavoit faict imprimer en grande qualité [8]) et [9]) icelle faict distribuer a plusieurs, nulla mercede accepta [10]) a ce quelle feust incontinent publiée, mesmes en a baille a Me [11]) Jehan Thibault [12]) son adherant Et Partie adverse de ladite faculte de Medecine pour [13]) les distribuer [14]). Si requiert lad. faculte de medecine que apres que les defenses auroient este faictes aud. Villanovanus [15]) suivant la conclusion prinse par les Recteur et Universite de paris de ne plus profiter astrologiam judiciariam pour reparation de linjure quil a faicte alad. faculte de medecine et aux [16]) particuliers docteurs dicelle

---

1) Cod.: Villonovanus.

2) Ist das gracieusement?

3) Das in quendam medicum auf dem Titel von Servet's Apologetica disceptatio geht also auf den monirenden doyen de la Faculté de médecine de Paris.

4) du B.-M.: ains.

5) = étant advertie. du B.-M.: advertit, was den Sinn verwirrt.

6) Hinter pour fügen du B.-M. noch: l'en hinzu.

7) Cod.: Villonovanus.

8) M.: quantité.

9) Fehlt bei du B.-M.

10) du B.-M. fügen hier ein , hinzu.

11) du B.-M.: Mr.

12) S. Virchow: Archiv 1879. S. 302 fg.

13) Das Folgende ist ausgelassen bei du B.-M. bis a lad. faculte de medecine —

14) Welchen Dienst Thibault (s. unten) gewiss gern leistete.

15) Cod.: Villonovanus.

16) In jenem von du Boulay übersehenen Satze sind so durchweg keine Accente angebracht, dass die Vermuthung nahe liegt, die in dem von du Boulay benutzten Theil angebrachten Accente rührten von diesem her.

soit ladite Apologie lacérée présentement, et en la présence dudit Villanovanus[1]) si non ès lieux in quibus publice professus est[2]) et a[3]) mal parlé de ladite Faculté de Médecine, et que défences luy[4]) soient faictes de non[5]) plus faire telles Apologies, Ains luy soit enjoinct porter honneur et révérance telle quil appartient à ladite Faculté.

Marilhac[6]) pour ledit Villanovanus[7]) dict que soubz correction de la Court, la Faculté de médecine a procedé merveilleusement légèrement, pro dignitate tanti collegii, contre ledit Villanovanus[7]), qui est alienigena, venu de bien loing[8]) en ceste Ville pour la science dont il a ouy le bon bruict. Et pour entendre la principale cause et matière de la haine que ladite Faculté a conceu contre luy, Ce a este que publicquement faisant lectures[9]) de lAstrologie, il a[10]) dict quil estoit necessaire aux Médecins scavoir et entendre la science dAstrologie[11]). Au regard de l'Astrologie judiciaire, jamais nen a parlé ung seul mot, Mais ladite Faculté de Médecine, pour défendre sa cause et la cuider faire bonne, est venu mectre en avant ce faict controuvé, que ledit Villanovanus[12]) publice professus erat[13]) Astrologiam judiciariam. Il y avoit plusieurs Escoliers[14]), qui lont ouy, qui pourroient tesmoigner du contraire. Car diront tous qu'il na jamais parlé que de lAstrologie qui concerne les choses naturelles et qu'il estoit nécessaire

1) Cod.: Villonovanus.

2) Fehlt bei du B.-M.

3) y a: du B.-M.

4) Fehlt bei du B.-M.

5) ne: du B.-M.

6) Marlhac ist in den Gerichtsakten der Zeit die gewöhnliche Schreibart. So hat auch du B.-M. Seit dem 24. Jan. 1537 aber ist in dem Abschnitt der Matinées, welchem Servet's Prozess angehört, zwischen dem r und l immer ein kleines i eingeklemmt, wohl erst nach du Boulay's Zeit. — Mosheim 78: Marchac.

7) Cod. Villonovanus.

8) d. b. l. fehlt bei du B.-M.

9) la lecture: du B.-M.

10) du B.-M. fügen été hinzu.

11) Eine Ansicht, die viele Aerzte theilten, astrologie gleich astronomie genommen, wie damals Brauch war.

12) Cod.: Villonovanus.

13) fuerat: du B.-M.

14) U. a. Pierre Paulmier, Erzbischof von Vienne, Jo. Perrelli, Dr. m

aux médecins, de la scavoir et entendre [1]). Dont aucuns Médecins, qui fortassis sunt ignari Astrologie, en ont grandement graigne[2]) et en leurs Lecons publicques [3]) ont merveilleusement [4]) scandalisé ledit Villanovanus [5]), disans quil nestoit que ung trompeur et abuseur [6]). De quoy adverty ledit Villanovanus [5]) lacessitus injuria [6]), a faict lApologie, dont de présent est question, ad ejus defensionem Et quant à ce quil a dict par icelle que hoc anno excitabuntur [7]) corda leonum id [8]) est animi Principum ad arma cum Marte capessenda Il l'a dict selon la science dAstrologie par la congnoissance de linfluence [9]) des Astres quil a. Toutesfois ne veult dire que par nécessité il doive ainsi advenir. Car Dieu est pardessus. Et ainsi [10]) lentend. Et aussi pour le monstrer a après dict, quod Deus avertat. Et a ledit Villanovanus [11]) declaire que de tout cequil avoit dict publicquement ou aultrement quil sen vouloit submectre Judicio Senatus et Theologorum [12]) et sil est trouvé par ce Jugement quil a mal parlé, est contant destre emendé. Et quant est des mots contenus en ladite Apologie: languere, dolere, mori, quicquid boni malive in homine est [13]) de celo proficiscitur [14]) Ce nest luy qui le dict, mais citat Hippocratem Medicinae Parentem [15]) qui le dict en son livre de carni-

---

1) et ent.: lassen du B.-M. aus.

2) ? = grattigner, dim. von gratter. du B.-M. schreiben saigné.

3) Schade, dass diese antiservetanischen Vorlesungen nicht mehr vorhanden sind.

4) grandement: du B.-M.

5) Cod.: Villonovanus.

6) Offenbare Injurien. Ob ihnen Servet einen Injurienprozess an den Hals geworfen hat? Es ist da noch viel zu durchforschen.

7) Fehlt bei du B.-M.

8) hoc: du B.-M.

9) des influences: du B.-M. Demnach scheint auch Marlhac an die Astrologie zu glauben.

10) Mosheim fügt il hinzu.

11) Cod.: Villonovanus.

12) Der Verf. der Libri VII de trinitatis erroribus (1531), der Dialogor. L. II de trinitate (1532), des Tractatus de justicia regni Dei et charitate (1532)! Was muss er für gute Freunde in Paris gehabt haben!

13) est in homine: du B.-M.

14) profiscititur, verschreibt sich mein Codex.

15) Patrem: du B.-M.

bus. Et en tant que par ladite Apologie prétendent les Médecins estre injuriés de ce quils sont appellés la Peste, ne l'entend ledit Villanovanus dire [1]) sinon des Imperits Médecins qui peuvent estre en ce temps, que Galenus confesse que au sien il y en avoit. Lesquels il appelle Peste. Et à la vérité les Médecins Imperits sont une vraye peste en une Chose publicque. Car comme dict Pline [2]) en son Livre de lHistoire naturelle, Medici periculo nostro discunt et artem Medicinam experiuntur. Les dicts [3]) Médecins advertiz de ladite Apologie auroient suscité les Recteur et Université à bailler requeste pour empescher quelle ne feust publiée. Et combien qu'ils se [4]) feussent ja pourveus céans et que ledit Villanovanus [5]) se fust submis aux Jugemens de la Court et des Théologiens Néantmoins ils le font citer par devant l'Inquisiteur de la Foy, comme sil eust esté suspect de mauvaise doctrine. Et jaçoit quil eust peu [6]) appeller comme dabus [7]), Toutesfois, pour monstrer quil ne craignoit et ne doubtoit de sa bonne vie, il avoit comparu et respondu, et monstré, qu'il estoit aussi bon Chrestien que ceux qui le poursuivoient. Et par ce que aucuns particuliers Médecins, comme dessus est dict, lont villipendé en leurs Lecons publicques, scandalisé et blessé en son honneur, ne s'est peu [8]) contenir, luy qui se sentoit sans coulpe [9]) quil nait [10]) faict lApologie. Et ny a celluy qui nen fist autant en cas pareil. Si [11]) dict quil est en voye dabsolution. Et a ce conclud.

Remon [12]) pour le Procureur général du Roy [13]), après avoir

1) Fehlt bei du B.-M.

2) Plinius wurde damals sehr gern citirt.

3) Quels: du B.-M.

4) Fehlt bei du B.-M.

5) Cod.: Villonovanus.

6) pu: du B.-M., d. h. andere Orthographie; mein Codex meint auch das partic. von pouvoir.

7) Unmittelbarer Vorgesetzter des sénéchal de Paris war das Parlament, nicht der Inquisitor fidei. Einen Studenten vor letzteren citiren, war ein Rechtsmissbrauch.

8) Hier schreiben auch du B.-M. peu, statt pu.

9) du B.-M. fügen avoue hinzu.

10) avoit: du B.-M.

11) Fehlt bei du B.-M.

12) Raimon: du B.-M.

13) d. h. für Nicolas Thibault.

sur ce ouy [1]), a requis défences estre faictes audit Villanovanus [2]) de plus disputer de l'Astrologie Judiciaire, conséquemment ea[illegible] profiteri publice sive private, et qu'il fust condamné à retirer tou[illegible]tes les Apologies qui ont esté en son nom imprimées [3]) de la ma[illegible]tière dont est question et s'en purger par serment et icelles retirées les apporte [4]) au Greffe, à ce qu'elles soient supprimées. Oultre requiert qu'il soit inhibé et défendu à icelluy Villanovanus [5]) duser de convices [6]) et parolles injurieuses ou scandaleuses contre l'Ordre et Faculté de Médecine de ceste Université et les Particuliers Médecins, Ains luy soit enjoinct porter lhonneur et reverance à ladite Faculté et Docteurs en icelle tels que ung bon, vray et obeissant Escolier doibt faire à ses Docteurs et Maistres. Aussi réciproquement soit enjoinct ausdits Docteurs de traiter ledit Villanovanus [7]) comme il appartient faire à ung bon et honneste Escolier. D'abondant soient faictes inhibitions et défences à tous ceulx qui se meslent de faire Almanachs et prognostications [8]) parler et escripre de eventibus rerum externarum et de lEstat. Mais se contentent escripre et parler seullement de ordine rerum naturalium.

La Court, en enterinant la requeste faicte par le Procureur général du Roy pour le bien, proufict et utilité de la Chose publique Et en ayant egard aux requestes faictes de la part des Recteur et Université de Paris, et de la Faculté de Médecine en icelle A ordonné et ordonne à Villanovanus [9]) présent faire dilligence à luy possible de retirer et recouvrer Toutes et chacunes les Apologies qui ont esté imprimées et divulgées en son nom [10]) — tant des Imprimeurs qui les ont imprimées, Libraires qui les ont eues

1) esté ouy: du B.-M.

2) Cod.: Villonovanus.

3) impr. en son nom: du B.-M.

4) apporter: du B.-M.

5) Cod.: Villonovanus.

6) = convicia. Das Wort ist schwer zu lesen. Darum lassen du B.-M. es einfach aus, sowie nun auch das et.

7) Cod.: Villonovanus.

8) Mein Codex verschreibt sich procirustications. du B.-M., die sich dies Wort nicht entziffern können, lassen et pro. einfach aus.

9) Hier hat mein Codex das erste Mal nicht Villonovanus, wie, mit Ausnahme der Ueberschrift, vorher stets.

10) Von dem Verbrennen vor Servet's Augen und im Hörsaal vor seinen Zuhörern, wie le Fèvre beantragt hatte, scheint abgesehen worden zu sein.

pour exposer en vente, que autres personnes Ausquelles ont esté baillées ou vendues et qui les ont pardevers elles Et ce dedans huictaine pour toutes prefixions et délais, Et ce faict les[1]) apporter au greffe de ladite Court. Pour[2]) apres ordonner par elle que sera faict dicelles apologies Letout sur peine damende arbitraire a la discretion de lad. court[3]). Et si a enjoinct et enjoinct icelle Court audit Villanovanus[4]) porter à ladite Faculté dè Medecine et Docteurs en icelle lhonneur, révérance et obeissance tels que ung bon et notable disciple doibt à ses Maistres et Précepteurs Et luy defend de ne parler ny excripre contre icelle Faculté ou lesdits Docteurs choses injurieuses ni convicieuses, directement ou indirectement[5]). Ains luy enjoinct se conduire pacificquement et en tranquilité. Aussi enjoinct à ladite Faculté et Docteurs en icelle traicter doucement et amyablement ledit Villanovanus, comme les Parens leurs enfans[6]). Et au surplus a inhibé et défendu, inhibe et défend audit Villanovanus faire profession, soit en publicque lecture soit privee[7]) en quelque manière que ce soit, de l'Astrologie Judiciaire, quam et divinationem appellant. Mais face seulement si bon luy semble, profession de l'Astrologie, entant que touche la cognoissance des influences des Corps célestes pour le regard de la disposition du temps et des autres choses naturelles, sans toucher es[8]) choses Par lesquelles l'on puisse juger particulares fluxus[9]) des Corps célestes. Le tout sur peine destre privé des Privileiges concédez par le Roy aux Escoliers estudians en l'Université de Paris[10]), et dautre peine à la discrétion de ladite

---

1) Fehlt bei du B.-M.

2) Fehlt bei du B.-M. bis à la discrétion delad. Court.

3) Auch in jenem von du Boulay übersehenen Satze fehlen wieder alle Accente. — Das arbitraire ist ein Charakterzug im französischen Strafrecht.

4) Jetzt stets so, a statt o.

5) Wer gegen die medicinische Fakultät geschrieben hatte, musste (in Poitiers), sobald er sich in einem Hörsaal niedersetzen wollte, durch die Pedelle als Schadenbringer und Verleumder stehenden Fusses herausgeworfen werden. S. Virchow's Archiv 1880. S. 55.

6) Die Fakultät erhält auch einen Verweis wegen der Injurien.

7) Fehlt bei du B.-M.

8) du B.-M.: aux.

9) du B.-M.: influxus.

10) Eine sehr grosse Zahl.

Court [1]). Et oultre a icelle Court faict inhibitions et deffenses à tous Imprimeurs et Libraires dimprimer [2]) faire imprimer et exposer en vente doresnavant quelsconcques Livres concernans l'Astrologie, que premièrement lesdits, Livres n'ayent esté veuz et [3]) visitez par ung Docteur de Théologie et ung Docteur de Médecine, qui seront deputes. Assavoir le Docteur de Theologie par la Faculté dicelle Et le Docteur de [4]) Médecine par la Faculté dicelle [5]). Lesquels Docteurs feront respectivement ès mains des Doyens desdites Facultés serment de veoir et visiter diligemment lesdits Livres, quand leur seront présentez, et que s'ils trouvent en iceulx qu'il y ait chose concernant l'Astrologie Judiciaire et autres choses par lesquelles lon puisse juger futuros eventus particulares des Corps celestes Losteront et rayeront lesdits Livres [6]). Et si inhibe et défend ausdits Imprimeurs et Libraires d'imprimer, faire imprimer ou exposer en vente lesdits Livres d'Astrologie autrement qu'ils auront esté corrigéz par lesdits Docteurs qui seront députez comme dict est, sur peine quant aux Imprimeurs d'estre reputez inhabiles à jamais d'imprimer aucuns Livres et d'amende arbitraire: Et quant aux Libraires, de confiscation de leur marchandise et aussi d'estre reputez à jamais inhabiles de faire imprimer ou exposer en vente aucuns livres Et pareillement d'amende arbitraire à la discrétion de ladite Court. Semblablement faict inhibitions et défense à tous Imprimeurs dimprimer Almanachs ou prognostications défendues par les Constitutions divines et Canonicques, ne autres, que premièrement naient esté veuës et visitées par deux Docteurs ainsi que dessus [7]) est dict, et approuvées: et ce sur les peines que

1) Wieder das Willkührliche des französischen Strafrechts, das Servet mehr fürchtete, als er sich scheute vor dem Genfer Recht. Vgl. Corp. Reformator. ed. Baum. Braunschw. 1870. Vol. XXXVI, p. 789.

2) du B.-M. fügen hinzu ou.

3) du B.-M.: ny.

4) du B.-M.: en.

5) Die beiden Fakultäten stimmten vortrefflich zusammen in Paris und suchten einander an Eifer für Aufrechthaltung des Hergebrachten zu übertreffen. Aehnlich in Montpellier. In Poitiers war die medicinische eine Unterabtheilung der theologischen Fakultät. S. Virchow's Archiv 1880. S. 66. Nr. 4.

6) Diese Streich-Censur hat auf fast unglaubliche Weise die Geschichte gefälscht. Grassirte sie doch selbst auf protestantischem Boden, ja sogar in ungedruckten Urkunden und Briefsammlungen allerlei Art.

7) du B.-M.: deslors.

dessus. Et oultre [1]) sur peine de punition corporelle [2]). Et a ordonné et ordonne ladite Court que toutes les Ephemerides et Prognostications de ceste année, seront prinses et saisies quelque part où elles pourront estre trouvées et seront apportées au Greffe de ladite Court. Et sera enjoinct à tous Imprimeurs et Libraires qui les ont, les apporter audict Greffe pour oster dicelles les Jugemens particuliers qui y pourront estre trouvéz Par deux Docteurs qui seront deputez, comme dessus est dict, Lesquels feront le serment, ainsi que dessus est contenu [3]).

Die auf den Process Servet's in dem mir vorliegenden Codex folgenden Prozesse (zwischen dem Rector der Universität Paris und dem Procureur général [4]) einerseits und drei geschworenen Papierhändlern — es gab in Paris an der Universität sept papetiers jurez et quatre marchands de papier aussi jurez [5]) — andererseits, am selben Tage; und dann zwischen Me Pierre Mace appellant und Me Morice de Villeneufve escolier estudiant en luniversite de Paris anticipp̃. dautrepart [6]), auch von Lundi, 18 Mars 1537) haben durchweg keine Accente, kein Apostroph, auf dem i keine Punkte, und dazu mannichfache Abkürzungen, ein Zeichen, dass der Prozess Michael Servet's in den Plaidoiries des Matinées X 4905,

---

1) Fehlt bei du B.-M.

2) Leibeshaft, Folter, Hinrichtung.

3) Der ominöse Nachsatz du B.-M.'s: Fait le 18. Mars 1853 ist kein Theil des urkundlichen Originals.

4) procurator gener. univ. exposuit, quod Dom. Cappel, advocatus Regius in supremo senatu, petierat videri librum statutorum dicte univ. Propterea supplicuit (proc.), ut statuta et ordinationes dicte univ. scripto redigantur et liber statutor. atq. privilegior. hujusce univ. ad perpetuam rei memoriam conficiatur. Die Universität beschliesst, statuta et ordinationes univ. quam citius fieri. (Comm. fac. artium 22 Mart. 1537 a. P.: Archiv. de l'anc. université de Paris: Ministère de l'instruction.)

5) A quoy le Recteur annuit. — Cappel pour le procureur general du Roy dict que lusaige de papier est merveilleusement utile et necessaire aux hommes et a la chose publicque tant pour institution de la vie humaine, introduction et tradition des choses apparteñ. a la petite relligion civile et humanite des meurs loix statuz ordonnances sciences doctrines et aultres monumens que lon laisse a la posterite etc.

6) Es handelt sich wieder um eine Pfründe (cure douaine). Der Angeklagte wird freigesprochen auf Grund der lettres royaux de pacificis possessoribus, appellant aber verurtheilt zu soixante solz Par. d'amende.

p. 588 durch du Boulay oder vielleicht schon frühere Leser[1]) in den Accenten u. s. w., wahrscheinlich um ihn verständlicher zu machen, modernisirt worden ist. Daher jenes systemlose Durcheinander bald gesetzter, bald ausgelassener Accente und Apostrophe, wie ich es aus dem Codex wiedergegeben habe.

Zum Verständniss dieses Processes wird es erwünscht sein, nach Abhörung der Anwälte und der Richter, nunmehr auch beide Theile zu hören, den verklagten spanischen Studenten der Medicin und den klagenden Dekan der Pariser medicinischen Fakultät.

§. 2. Den verklagten spanischen Studenten, den geschickten Anatomen und Verfasser eines in fünf Auflagen erschienenen Werks über materia medica in der Pariser Prozess-Angelegenheit zu hören, das hielt man bis vor kurzem darum für unmöglich, weil nach dem einstimmigen Urtheil aller Servet-Biographen die Apologetica disceptatio durch die Flammen ausgetilgt sei. Ich habe im Winter 1858 zu Paris ein Exemplar entdeckt und es nun endlich 1880[2]) wieder herausgegeben. Ich dachte es würde mir Jemand zuvorkommen. Es geschah nicht.

§. 3. Doch wir können auch den Kläger näher kennen lernen, den Dekan der medicinischen Fakultät. Durch Herrn Bordier's Vermittelung hatte ich 1858 die Archive der Ecole de Médecine de Paris nach Servet-Urkunden durchforschen dürfen und excerpiren. Endlich i. J. 1875 wies ich auf die neue Quelle hin. In meinem Aufsatz „über Servet's Kindheit und Jugend“[3]) galt es, gleich anfangs die Frage nach des Spaniers Geburtsort zu berühren. „Drei Länder“, sagte ich, „Navarra, Portugal und Aragonien streiten sich um die Ehre, Michael Servet das Leben gegeben zu haben. Die Annalen der medicinischen Fakultät von Paris entscheiden endgültig für Navarra“. Dazu lautete meine Anmerkung folgendermassen: „Commentarii facultatis medicin. Paris. ad 25 Februar

1) Schon Servet's Lehrer, Jacob Sylvius, klagte über die auch in der französischen Sprache eingerissene Barbarei: ignorari linguae incunabula, orthographiam perperam institui, elocutionem inique efferri. Die französischen Jünglinge zwitscherten, wie die Alten gesungen, neglecta sermonis ratione (Opp. medic., ed. Ren. Moreau; vita J. Sylvii). Auch Steph. Dolet hatte ein Buch geschrieben de la punctuation et des accens de la langue française.

2) Berlin, H. R. Mecklenburg C, 38 Klosterstrasse.

3) Kahnis, Zeitschrift für historische Theologie 1875. S. 545 fg.

1537 a. P. (i. e. 1538), wo es im M. S. heisst: quidam scholasticus medicinae, Michael Villanovanus, natione Hispanus, aut ut dicebat Navarrus, sed Hispano patre progenitus, anno 1537 professus fuerat aliquot dies judiciariam seu divinatricem astrologiam Parisiis (Vol. V. fol. 71 des M. S.)." Deutlicher konnte Niemand die Stelle bezeichnen. Auf dieselbe entscheidende Stelle kam ich in Hilgenfeld's Zeitschrift 1878, 4. S. 451 zurück, und citirte, weil sie noch immer der Aufmerksamkeit vieler Forscher entgangen war, sie dort noch einmal [1]) wörtlich: quidam scholasticus medicinae, Michael Villanovanus etc.

Jetzt begann man auf die Pariser Quelle aufmerksam zu werden.

Alex. Gordon (Theological Review April 1878 [2])) nennt meine Abhandlung und hebt, als Belag, die Stelle heraus: Michael Villanovanus, natione Hispanus, aut ut dicebat Navarrus, sed Hispano patre progenitus, nennt dabei auch meine Quelle (Tollin's opportune extract from the manuscript annals of the Paris medical faculty (1538). Charles Dardier (Revue historique. Paris Mai-Juin 1879) sagt [3]): L'hésitation entre Villeneuve et Tudèle était permise. Mais elle ne l'est plus aujourd'hui, depuis que Tollin a publié un document qu'il a découvert à Paris, il y a vings ans, dans les archives de l'école de médecine. A la date du 25 Février (ante Pascham) 1538 (n. s.) les Commentarii facultatis medic. Paris. ont les lignes suivantes [4]): Quidam scholasticus medicinae, Michael Villanovanus, nomine Hispanus, aut, ut dicebat, Navarrus, sed Hispano patre progenitus. Eben dieselbe Stelle wird wörtlich ausgehoben Bulletin historique et litéraire, Paris, 15 Juil. 1879 n^{a} 1 [5]) in Schickler's Artikel: Servet et son récent historien. Auch in der Nr. des 31. August 1879 des Anfiteatro anatomico español von Dr. D. Petro

1) Bei dem Diaspora-Charakter meiner Servet-Studien, welche ein Lebensbild des Spaniers vorbereiten sollen, ist solche Wiederholung unvermeidlich. Wüsste ich, dass jeder Leser der einen Servet-Studie sie alle liest, könnte ich mir diese Mühen sparen. Leider ist das Publikum fast jeder Zeitschrift aber Partei und fürchtet durch Lektüre der andern sich zu besudeln.

2) London, p. 284.

3) Paris, p. 8 des Separatabdrucks.

4) Französisch im Text, das Original in der Note, mit Hinweis auf meine beiden Artikel.

5) Paris, p. 326.

Gonzalez de Velasco [1]) wurde auf meine in den Archiven der Pariser Ecole de médecine gemachte Entdeckung hingewiesen.

War sie so in Deutschland, Frankreich, England und Spanien bekannt geworden, kein Wunder, dass nun auch der die neue Quelle kennen lernte, zu dessen Füssen sie floss. Und sofort schrieb M. Achille Chéreau, bibliothécaire de la faculté de Médecine de Paris seine Histoire d'un livre: Michel Servet et la circulation pulmonaire, in der nichts Neues geboten wird als der von mir 1858 entdeckte Prozess. Dennoch musste der Artikel dreifach erscheinen, zunächst in der Union médicale [2]) ohne das Latein, dann in der Revue scientifique ohne das Latein, endlich mit dem Latein in einem bei Masson herausgegebenen Separatabdruck, und wahrscheinlich noch ein viertes Mal in den Bulletins de l'Académie de Médecine de Paris.

Diese Schrift zeichnet sich durch ihre eigenthümliche Logik und Methode aus. Weil Michael Servet zu einer bestimmten Zeit im Jahre 1537 [3]) (nach der von mir entdeckten Urkunde) scholasticus medicinae Parisiensis war, so folgt, dass er in Paris nur Student war für alle Zeiten: Servet n'y a jamais été qu'écolier! Weil in den Fakultätsakten nichts davon steht, dass Servet aus der medicinischen Fakultät excommunicirt worden sei (la narration ne le dit pas), so ist er ganz offenbar für immer von der Fakultät excommunicirt worden; weil die unvollständigen Promotionsakten ihn nicht unter den Pariser Doktoren nennen, so ist er nie, wie er doch in Genf beschwört [4]), Dr. med. Paris. gewesen. Und auf solche Hypothesen werden dort neue Hypothesen gebaut.

Hier aber handelt es sich um Chérau's Veröffentlichung der von mir 1858 entdeckten, abgeschriebenen und seit 1874 notificirten Urkunde, welche Chéreau 1879 zunächst in französischer Uebersetzung (p. 19 sq.), am Schluss im Original (p. 44—46) bringt. Da ich von 1858—1874 schweigend gewartet hatte, durch Amtsgeschäfte an der Veröffentlichung meiner Servet-Studien verhindert so musste ich gewärtig sein, dass, ohne meine Dazwischenkunft ein Anderer vor 1874 auch jene Urkunde veröffentlichte. W

1) Madrid 1879, p. 187.
2) Paris No. 3, 19 Juil. 1879, p. 63—70.
3) Von a. P. und p. P. meldet Chéreau nichts.
4) 1553, 23. Aug., qu. 5.

das that, konnte mir gleich sein, wenn es nur gut geschah[1]). Ich hätte mich dessen gefreut. Auch das konnte ich getrost der Beurtheilung des kleinen sachkundigen Publikums überlassen, wie Chéreau sich rühmte, als hätte er „alle meine Schriften" gelesen (p. 4)[2]), wie er alle meine „Gründe" für werthlos erklärt, wie er meine Vorgängerschaft in Bezug auf die Urkunde und meinen Hinweis auf dieselbe verschweigt, und zum Schluss Servet für verrückt erklärt. Alles das war für die Kenner ungefährlich, und desshalb mir gleichgültig. Auch traten statt meiner Ch. Dardier[3]), E. Turner[4]) und O. Douen[5]) gegen Chéreau auf. Das blieb ein freies Feld für Logik und Polemik.

Anders verhält es sich mit dem Text der wichtigen und neuen Urkunde und der Methode, sie zu verwerthen.

Chéreau's Art ist da tendenziös und verwirrend. Was er nicht versteht, das lässt er bei der Uebersetzung aus, z. B. sein opere nostro absoluto; lässt aus, was für die Fakultät ehrenrührig erscheint, z. B. Collegium medicorum inscitiae arguebat; lässt aus, was den Servet entschuldigt, wie die Wuth des Dekans, die Bitterkeit des Parlamentspräsidenten, und was Servet zur Ehre gereicht, wie die Nachgiebigkeit des so jungen feurigen Spaniers, seine praktische Ausübung in der Zergliederungskunst menschlicher Leiber: Mihi minatur, praesentibus scholasticis plurimis et duobus tribusve doctoribus in area nostrae scolae, post dissectum corpus humanum, quod illemet Villanovanus dissecuerat, ein äusserst wichtiges Zeugniss aus dem Munde des feindlichen Dekans. Wenn im Text von Servet gemeldet wird: Mittit ad mé Villanovanus Italos aliquot, qui me rogabant, ut tumultus iste sedaretur (p. 45), so wird Servet's dokumentirte Friedensbereitschaft geflissentlich übergangen. Aus den italienischen Boten aber macht Chéreau italienische Lehrer in der Physiologie, von denen Servet den kleinen Blutkreislauf erst

---

1) Wie z. B. mit mancher 1858—1859 von mir entdeckten und copirten Urkunde geschah aus den Archiven von Genf, Strassburg u. a. Die Wahrheit ist ja Gemeingut.

2) la plupart de ses ouvrages (sur Servet), d. h. excepté la plus grande partie, nämlich alles was Servet théologien betrifft.

3) Portrait charactère de Michel Servet, Paris, Fischbacher 1879. Anhang.

4) Progrès médical. Paris 1879. No. 32 und 33.

5) Revue politique et littéraire. Paris, 21 Févr. 1880.

erfahren habe (p. 33)[1]: seine Lehrer müssen zu Laufburschen werden, damit nur ja Servet verrückt bleibt. Und wie übersetzt Chéreau sein Latein! z. B. Consulit senatores, qui (dum astrologi divinationes a patronis recensebantur) omnes in illum dentibus (ne immerito) frendebant (p. 46) giebt Chéreau folgendermassen wieder: Il consulta les membres du Parlement, lesquels, entendant les avocats mentionner les divinations de l'astrologue, déchirèrent ces dernières avec les dents, sur le dos de Villanovanus. — A la bonne heure, Monsieur Chéreau! Vraiment? Bon appétit, les Conseillers!

Doch das alles ginge noch an, wenn nur wenigstens Chéreau's Text authentisch wäre! Allein auch dies ist nicht der Fall. Um der eigentlichen Servet-Forscher willen bin ich daher verpflichtet, den wahren Text der Pariser Urkunde gegen Chéreau's Entstellungen wiederherzustellen.

Die Commentarii facultatis Medicinae Parisiensis umfassen die Jahre von 1395—1777. Sie sind keine trockene Chronik, die mechanisch Thatsache an Thatsache reiht. Vielmehr giebt ihnen die mannichfache Individualität der jedesmaligen, schnell wechselnden Dekane ein immer gemüthliches und höchst verschiedenartiges Gepräge.

Zwar finden sich in den Jahresberichten mehrfache Lücken. Dennoch aber bieten sie für das Fakultätsleben von Paris ein reiches, immer noch nicht genug bekanntes Bild[2].

Der Servet-Prozess findet sich fol. 97 und 98 des Tom. V in folgendem Zusammenhang:

Vigesima quinta mensis Februarii[3] post prandium[4] disputa-

---

1) Schon Dardier kehrt den Spiess um.

2) A. Chéreau hat über die Discipline et confraternité dans l'ancienne Faculté de médecine de Paris einen Artikel veröffentlicht in der Union médicale 1872 No. 48. 49. 52. Leider habe ich ihn nie zu Gesicht bekommen, sonst hätte ich gern daraus gelernt.

3) a. 1537 a. P. Dass auch die medicinische Fakultät von Paris damals gerade wie das Parlament die Jahre mit Ostern beginnt, davon hat der Herr bibliothécaire de la Faculté de médecine de Paris, Ach. Chéreau, keine Ahnung. (Hist. d'un livre 19. 21. 33. 44.) — Es handelt sich hier um den 25. Februar 1538.

4) Item in fine cujuslibet quodlibetariae et cardinalis dabit respondens doctoribus et omnibus assistentibus vinum et species. So in Paris, Poitiers (Statuta fac. med. §. 9) u. s.

tionis quodlibeticae [1]) M. Jo. Guidonis [2]) arbitri delecti in gravibus et magni momenti negociis facultatis pertractandis fuerunt a facultate, nemine reclamante, confirmati. Hi autem sunt: M. M. Nicolaus Lafille, Ludovicus Braillon, Claudius Roger, Guillerme Zolive; Michael du Monceau, Joannes de Hortis, Jo. Morelli, Jo. Tagault, Decanus, Antonius Gallus (le Cocq). Unmittelbar darauf, ohne neue Datumsangabe folgt nun das von Chéreau veröffentlichte Stück: Quidam scolasticus medicinae.

Aus den Fakultätsakten erhellt einerseits, dass man bei der Wahl jener arbitri facultatis nach der Anciennetät in der Promotion vorgegangen ist [3]), andererseits ist durch den Zusatz Decanus bei Tagault von vornherein wahrscheinlich, dass auch das Folgende unter seinem Dekanat spielt.

Gewiss wird das aber aus den Comm. fac. med. Par. durch folgende Dekanatsliste: Postridie festi omnium sanctorum 1532 (2. Nov.): Jo. Vasses; 1533 (3. Nov.): 2. Jo. Vassei; 1534 (7. Nov.): 1. Jo. Tagautii; 1535 (6. Nov.): 2. Jo. Tagautii; 1536 (4. Nov.): 3. Jo. Tagautii; 1537 (3. Nov.): 4. Jo. Tagautii; 1538 (2. Nov.): Anton Gallus; 1539 (6. Nov.): 2. Anton Gallus; 1540 (6. Nov.): 1. Claud. Roger; 1541 (5. Nov.): 2. Claud. Rogerii; 1542 (4. Nov.): 1. Jo. Maillard; 1543 (3. Nov.): 2. Jo. Maillard). Demnach fällt der 18. März 1537 a. P. in Jo. Tagault's viertes Dekanat (3 Nov. 1537 bis 1. Nov. 1538).

---

1) cf. Virchow's Archiv 1880. S. 58 fg.

2) † 19. März 1539.

3) Sequuntur nomina et cognomina doctorum regentium in fac. medicinae, proclamata a bidello (Pedell) in prima disputatione quodlibetaria a 1536 (wo M. Servet in Paris studirte): *M. M. Jo. Ruellius* († 24. Sept 1537), Lud. Burgensis (erster Leibarzt des Königs), Pe. Colier, Jo. le Gendre, Ni. La fille*, Lud. Braillon*, Jo. Diury, Clau. Roger*, G. Zolive*, Jo. le Grain*, Era. Mycon, Mich. du Monceau*, P. Rogier, Rich. du Tartre, Jo. de Hortis*, Guil. Milet, Jo. Morelly*, Mich. Amy, Nic. Guerin, P. Allen, Jo. Vassetz, Huber Coquit, P. Godefroy, Era. Belot, *Jo. Tagault,* Decanus; Car. Dufeu, Jac. Fourment, Jo. Maillant, Artur Rioust, Jo. Columbet, Marti. *Akakia,* Jo. Fredeval, Antho. Lecocq (Gallus † Dec. 1539), Jo. Guido, Phil. de Flesselles, Jo. de Barra, Valeria. Eva, Nic. Baron, *Jo. Fernel,* Hiero. Varades, *Jo. Guinterus,* Jo. de Fraxino, P. Roussel, Nicol. Vigoureux, Vicent. Mustel, Lud. le Tourneur, *Nic. Copus,* Florent Jacquart. Dann folgen (mit der Randglosse: Sequentes postea accesserunt): Jac. Houlier, Jo le Moitte (Leibarzt des Königs, s. Virchow's Archiv 1880. S. 62) Michael Marais, Carol. de Launay.

Der Quidam scholasticus medicinae beginnende Abschnitt kann nicht vom 25. Februar 1537, wie das unmittelbar Vorangehende, datiren, da in jenem Abschnitt der Parlamentsbeschluss vom 18. März 1537 a. P. schon mitgetheilt wird. Wahrscheinlich ist er durch Tagault stehenden Fusses niedergeschrieben worden, frisch wie er aus dem Parlamente kam, gleich Vormittag des 18. März 1537 a. P. Jedenfalls entsprach das dem Charakter des Dekan's.

Am Rande giebt Tagault die Ueberschrift: De astrologo quodam Divinatore Villanovano. Die Servet-Forscher haben ein Anrecht auf eine getreue Urkunde. Sie lautet wörtlich also:

Quidam scolasticus medicinae, Michael[1]) Villanovanus (s. Anm. 3), natione Hispanus, aut, ut dicebat Navarrus, sed Hispano patre[2]) progenitus[3]) anno 1537[4]) professus fuerat aliquot dies judiciariam seu divinatricem astrologiam Parisiis. Quam lectionem reliquit[5]), opere non[6]) absoluto, quum audiret judiciariam illam astrologiam[7]) damnari a Doctoribus medicis Parisiensis facultatis tum in suis lectionibus, tum in publicis, quae in scolis medicinae fiebant, disputationibus[8]). Indignatus ille Villanovanus, quod ejus professio et divinatio sic a multis damnaretur et confutaretur, Apologiam quandam typis excudendam dedit et evulgavit[9]). In qua particulares quosdam medicos

---

1) Nicht durch die Plaidoiries des Matinées, sondern erst durch die Comment. fac. med. Paris. erfahren wir, dass es sich um Michael handelt.

2) Chéreau: parente. — übs. d'un père.

3) Michael Servet's Vater stammte aus Vilanova, diocet. Illerdensis (Lerida). Daher nennt er sich Villanovanus. Er selbst ist gebürtig aus Tudela, Stadt in Navarra. S. bei Hilgenfeld, Zeitschr. f. wissensch. Theologie. XXI, 4. 1878. S. 447 fg.

4) Vor Ostern; nach unserer Zählung also 1538. Denn gleich darauf (18. März 1538) wird er verurtheilt.

5) Für einen jungen Spanier eine grosse Selbstbeherrschung.

6) Chéreau: nostro, was sinnlos ist. In der Uebersetzung unterdrückt er es.

7) Man unterschied die vera et germana astrologia (= astronomia), die pars quaedam physices sei, ab ista sortilegorum superstitione. Letztere (die eigentliche Astrologie) hiess divinatrix oder judiciaria.

8) d. h. also sowohl in den Vorlesungen wie in den häufigen vielgegliederten Prüfungen.

9) Chéreau, der Willis (Servetus und Calvin) gelesen haben will, ignoriert dass (wie W. p. 127 Nr. 1 meldet) ich eine selbstgefertigte wortgetreue Abschrift der Apologetica disceptatio pro Astrologia besitze, die ich seitde

doctores conviciis invehebat[1]), imo vero et totum ordinem seu collegium medicorum Parisiensium inscitiae arguebat[2]). Bella, pestes, oppressionem ecclesiae praedicebat[3]). Omnia, quae[4]) in homine sunt, a coelo procedere et astris adstruebat[5]); et, ut facilius imperitis imponeret, veram astronomiam cum divinatrice astronomia confundebat. Duobus tribusve mecum — qui tamen[6]) Decanus eram — assumptis doctoribus, illum summonui, ut Apologiam illam non ederet in lucem, sed illam supprimeret: alioquin futurum, ut illum ejus facti poeniteret. — Non paret monitis; mihi etiam illum commonenti[7]) verbis acerbioribus minatur, praesentibus scolasticis plurimis et duobus tribusve[8]) doctoribus, in area nostrae scolae, *post dissectum corpus humanum*[9]), *quod illemet Villanovanus cum aliquo chirurgo dissecuerat*[10]). Pergit pertinax in proposito: imprimuntur Apologiae[11]). Illas[12]) omnes accipit et passim dispergit. Porrigo supplicem libellum senatui, quo petimus, ut Apologiae illae venales non exponantur. Subscriptum est: „Ostendatur Procuratori generali Regis". Iterum praesentatur supplicatio eadem[13]) senatui per ad-

---

1880, Berlin bei H. R. Mecklenburg veröffentlicht habe. Cette pièce n'a jamais été retrouvée ist also einer von den vielen Irrthümern, die Chéreau (p. 19 Nr. 1) hätte vermeiden können.

1) Chéreau: incesrebat. Dies Wort existirt nicht. Uebersetzt wird richtig attaquait.

2) Er spielt so auf zwei Aerzte an, dass jeder Pariser Mediciner sie erkennen konnte; doch nennt er weder ihren Namen, noch den Ort, noch die Fakultät. Es sind Joh. Tagault und Anton Gallus.

3) Fügt aber hinzu: quae deus avertat.

4) Chéreau: omniaque, was sinnlos ist.

5) So unbedingt ausgedrückt ist das eine Tagault'sche Verleumdung.

6) Chéreau: tunc. Es ist ja ein und dasselbe Dekanat Tagault's, in dem jenes geschah und dieses geschrieben wird. Er spreizt sich mit seiner Demuth.

7) Chéreau; submonenti.

8) Chéreau: tribus ved octoribus.

9) Was damals noch eine Seltenheit war, also ein Ereigniss.

10) Wie? wenn er damals schon (1538 Frühjahr) seinen Zuhörern die Undurchdringlichkeit des septum cordis und den Blutkreislauf durch die Lungen zeigte, insbesondere seinen jungen italienischen Freunden, die sogleich auftreten — nach Tagault's Zeugniss, ein Zeugniss, das um so bedeutender ist, je beiläufiger es erscheint. — Wer jener chirurgus war, darüber anderswo.

11) d. h. viele Exemplare.

12) Chéreau: Nam, was sinnlos ist.

13) Chéreau: eodem.

vocatum regium Raimundum[1]). Subscriptum est: „Compareat dictus Villanovanus die crastina, mane, hora septima in curia". Ille, temeraria quadam fretus audacia, comparuit. Illic adsum cum aliquot doctoribus medicis. Eo die ob impedimenta curiae nihil actum est. Accedimus semel[2]) adhuc atque iterum; sed re infecta recedimus. Peto interim in plena congregatione universitatis[3]) apud Maturinos[4]) adjunctiones[5]) ipsius universitatis. Singulae facultates mihi illam lubentissime concesserunt. *Mittit ad me Villanovanus Italos aliquot*[6]), qui me rogabant, ut tumultus iste sedaretur. Annuo et consentio, modo reus culpam fateretur coram facultate. Ille renuit[7]). Jactat, se passim triumphaturum de Decano et medicis illis, in quos invehebatur. Praedicat et totâ rumorem spargit in urbe: Neque facultatem medicinae neque universitatem negotium ejusmodi curare. In aliis comitiis universitatis falsum illum rumorem extinguo. Petoque confirmationem adjunctionis, mihi jam datae pro facultate medicinae. Singulae facultates facile quod peto concedunt, et multo majora. Nam et ex singulis facultatibus deliguntur aliquot viri, qui me ad senatum comitarentur, astarentque audientiae. Patronos duos convenio: Dominum Seguier, advocatum universitatis, et M. Jacobum le Febure[8]), quem patronum facultatis delegeram[9]). Illos, quid dicturi essent et propositurі coram senatu, instruo. Instructi et parati accedunt XVIII Martii. Accersimur[10]) a senatu. Aderant mecum tres theologi, duo[11]) doctores medici, decanus facultatis juris pontificii[12]) et procurator generalis universitatis. Res agitur apud senatum januis clausis. Seiguier primus pro universitate patrocinatur, Lefebure secundus pro fa-

1) Chéreau: Ramundum.

2) Chéreau: et.

3) Durch Schuld der Gegner nimmt Servet's Sache immer grössere Ausdehnungen an.

4) Dort waren auch die Sitzungen der facultas artium.

5) Chéreau: adjunctionem.

6) Er wohnte im Collegium Lombardorum. Wer Servet's Boten waren, darüber anderswo.

7) Welche Schuld sollte er auch bekennen?

8) Näheres über Seignier und Lefebure anderswo.

9) Chéreau: deligeram.

10) Chéreau: accersiti.

11) Chéreau: dui.

12) Chéreau: pontifici.

cultate medicinae, Marillac [1]) tertius pro astrologo divinatore, qui nihil habebat, quo posset illum tutari. Raimundus [2]), patronus regius, post illos egregie oravit. Itaque ab eo et patronis nostris multis sententiis et rationibus damnata est et confutata Apologia judiciaria et divinatrix: in quam etiam prius apud universitatem semel atque iterum longa satis oratione declamaveram. Primus praeses [3]) in illam multis verbis etiam debacchatus est. Astrologum illum arguit et acerbe increpat. Consulit senatores, qui (dum Astrologi divinationes a patronis recensebantur) omnes in illum dentibus (nec immerito) frendebant [4]). Sententia tandem a praeside profertur. Sed mitis satis, quoniam dictus astrologus omnia quae dixerat et scripserat *abrogabat* [5]), nec se amplius defensorem faciebat judiciariae illius astrologiae, omni jure interdictae, a prophetis, sanctis, conciliis et catholicis doctoribus damnatae atque ab optimis quibusque philosophis et medicis aut irrisae aut confutatae. Sententia autem talis fuit: Inhibitum est illi, ne posthac profiteretur Parisiis judiciariam astrologiam et ne quemquam medicorum Parisiensium verbo aut scriptis lacesceret, sub emenda [6]) arbitraria et poena carceris [7]).

Der Kerker war der würdige Abschluss für den erbitterten Bericht des gekränkten Dekans und für das „milde" Erkenntniss der zähneknirschenden Senatoren. Tagault legt erschöpft die Feder nieder. Eine andere Hand [8]) aber fügt, indess Tagault's Hand am Rande Nota de arrestis in honorem et utilitatem facultatis glossirt, folgendes sogleich hinzu:

Datum est super hac re arrestum, quo cavetur, ne quis deinceps astrologiam judiciariam et divinatricem Parisiis profiteatur. Item ne ullae deinceps prognosticationes [9]) aut almanach imprimantur

---

1) Ueber ihn Näheres anderswo.

2) Näheres über ihn anderswo.

3) Ueber Lizet Näheres anderswo.

4) Chéreau's amüsante Uebersetzung s. oben.

5) Ist im Original unterstrichen. — Servet leugnete das ab, was man ihm fälschlich untergeschoben hatte, und berief sich auf das, was er wirklich gelehrt und gedruckt hatte.

6) Chéreau: amenda.

7) Chéreau: carcerii.

8) Die seines Amtsnachfolgers Anton. Gallus.

9) Auch Willis: Servetus and Calvin druckt noch dem Mosheim A. Vers.

aut venalia exponantur, nisi fuerint visitata et approbata per Doctores duos, unum quidem Theologiae et alterum medicum. Arrestum asservatur in archa facultatis, cum duobus aliis, quae tempore nostri decanatus [1]) obtinuimus a supremo senatu, contra Pharmacopolas et Empiricos.

Auf das Senatus consultum de constituendo pharmacopolarum statu, das die medicinische Fakultät vom Parlamente unter Lizet's Oberpräsidium durchgesetzt hatte [2]), kommt Tagault auch in seinem Buche de purgantibus medicamentis simplicibus [3]) zurück. Das Parlament hatte u. a. festgesetzt, ut in posterum Pharmacopoeiae tyrones medicis magistris et interpretibus uterentur: quos libros habent corruptos et barbaros emendarentur. Quae cura nobis demendata est, partim Antonio Gallo, collegae meo [4]) (p. 10 et 11). Das Parlament hatte ja nur bestimmt, ut e medicorum ordine duo selecti viri et literis probe instructi et medicarum rerum usu confirmati, universam pharmacorum materiam in officinis diligenter, bonaque fide inspicerent, explorarent, dijudicarent: inveterata, exoleta, adulterata, male commixta jure suo rejicerent. Ex optimis quibuscunque scriptoribus exciperent, invulgarent, rudique plebi Pharmacopolarum quaecunque ad eam artem opus esse videbuntur praelegerent: darentque operam, ne qui ad sacramentum artis pharmacopoliae vocarentur, nisi literis latinis mediocriter eruditi, et ii medicis magistris aliquot annos essent instituti. Tum etiam publica autoritate interdicerent, ne quid pharmacorum in officinis miscerētur, nisi ex imperatis ac formulis eorum, qui prius se publico totique ordini medicorum probavissent (p. 305 sq.). Auf diesen Parlamentsbeschluss scheint der College Anton Gallus gerade so öffentlich hingearbeitet zu haben, wie Tagault. Auch ist es Gallus der ihn verbreitet durch Veröffentlichung von Tagault's De purgantibus medicam. simplic. Es sei das, sagt Anton Gallus im Tri-

S. 400 getrost nach (p. 120): Servet hätte in Paris gelesen die Bücher De Aleabiticis und De Divificationibus, statt de Alchabitio und De divinationibus.

1) Da das Erkenntniss contra Empiricos vom 2. März 1535 a. P., also aus Tagault's zweitem Dekanat datirt, so ist nostri decanatus wieder auf Tagault zu beziehen.

2) a. 1536.

3) Paris, apud Galeotum a Prato 1537: L. II, in gratiam Pharmacopolarum candidatorum.

4) Seinem Nachfolger im Dekanat.

meter jambicus, keine Arbeit von grosser Anstrengung, sondern Tagautius noster Rebus in hoc horas agendis liberas Tam pauculis solers diebus attulit. Sobald der Parlamentsbeschluss gegen die Apotheker heraus war, erzählt Anton Gallus, agressus cito Tagautium Collegam utique meum: rogo emittat suas Quas fuderat ludens vigilias. Avertitur, torvum intuens. Nugas ait Caussatur esse rem levem. Er aber, Gallus, flink bei der Hand, extorqueo das Werk, und so nimmt der Freund die Gefahr der Veröffentlichung auf seinen Kopf (p. 13 sq.) Kein Wunder, dass dies flüchtig und in schlechtem Latein [1]) geschriebene Buch mit dem verwandten des studiosus Michael Villanovanus nicht concurriren konnte [2]), der Sieger nicht mit dem Besiegten.

§. 4. Die Unwissenheit mit der Tradition verbunden hat so oft die Wahrheit der Zukunft überwunden. Die Thatsache bleibt sich immer gleich: nur die Mittel variiren. Das Hauptmittel aber, ohne welches der Dekan Tagault nicht den Sieg gegen den stud. medic. Michael Villanovanus erreicht hätte, war der artistischen Fakultät und dadurch der gesammten Universität Zutritt zur Klage gegen den Villanovaner.

Es kam mir desshalb darauf an, die Akten der schon durch ihre Ueberzahl von Docenten [3]) bei allen Abstimmungen so durchgreifenden artistischen oder philosophischen Fakultät einzusehen. Diese aber durfte ich weder in den Archiven der Ecole de Médecine suchen noch auch in den Archives de France, sondern in den Actes de l'université de Paris, die sich 1858 in dem Ministère de l'instruction publique befanden. Leider belehrte mich das damals noch handschriftliche Inventaire fait par Mr. Taranne, Paris, 1. December 1842, dass von 1160 Stücken, die sich Ende des vergangenen Jahrhunderts dortselbst vorfanden, 848 Stücke d. h. fast drei Viertel verloren gegangen waren. Glücklicherweise fand

1) In quo non ita excultum scribendi genus secuti sumus. Sciebam enim non ita doctis nec admodum latinis Pharmacopolis isthaec omnia describi (p. 309 in der Ep. ad lectorem).

2) Erst nach Servet's Tode, Lugd. apd Gul. Rovillium, sub Scuto Veneto 1553 kl. 8°, erreicht es die zweite Auflage, während Servet's De syruporum ratione von 1537—1548 fünf Auflagen erlebte, davon 2, die 1546 und 1547 bei Guil. Rovilius zu Lyon, dem Herausgeber der zweiten Auflage des Werks seines Widersachers.

3) S. in Virchow's Archiv 1880. S. 53.

ich dort ein sehr werthvolles Original Commentarii facultatis artium[1]), welches die Jahre 1537 bis 1540 begreift und im Register die Nr. 18 trägt.

Kein einziges Aktenstück führt uns so drastisch mitten in die Nöthe und Verlegenheiten der medicinischen Fakultät hinein. Es lautet, wie folgt:

Anno millesimo quingentesimo tricesimo septimo[2]) die quarta mensis Martii.

Alma Universitate Par. apud St. Mathurinum[3]) congregata super quatuor articulis: quorum (1) primus est super clausura cathalogi et rotulorum nominandorum[4]).

IIs sup. concordia et pacificatione litis in supremo senatu (also beim Parlament) pendentis inter juris pontificii professores ratione nominandorum in ipsa universitate consequendar. Et ipsam universitatem[5]).

IIIds est sup. concernentib. honorem ips. univ.[6]).

IVs vero super supplicationib. et injuriis est accommodnis (ist Sache der freien Uebereinkunft).

In der Verhandlung selber, die alle vier Punkte begreift und desshalb nicht hierher gehört, wird nicht die obige Reihenfolge

1) Livre des Conclusions. Nations réunies.

2) 1537, 4. März, selbstredend wieder a. P., also nach unserer Rechnung 1538. Es stammt dies Aktenstück aus der Zeit vor dem Parlaments-Erkenntniss (18. März 1537 a. P.) und ist desshalb doppelt interessant.

3) Dem gewöhnlichen Versammlungsort.

4) Livre des nominations: nations réunies 1537 und 1537—39 sind noch vorhanden Reg. Ser. II, Nr. 54 Minist. de l'instruction. Es waren die Meldungen zu Pfründen, in folgender Form: Ego. Jo. Roussel, Dr. regens in facultate theol., Par., Rothom. dioc. (folgen des ord. theol. Prof.'s sämmtliche Titel) me nomino (schlage mich vor) ad praesentationem, collationem, provisionem archiepiscopatus Turonensis. Da melden sich Lehrer und Schüler, derselbe manchmal zu zwei, drei beneficia zugleich, Jo. Roussel z. B. zu 3. In diesen Rotulus nominationum haben sich auch die praeceptores manu propria einzuschreiben. Mit Anfang jedes neuen Jahres werden die Rotuli durch Universitätsschluss von neuem geöffnet. Dem rotulus nominandorum entspricht dann das Jahr später immer der Catalogus nominatorum. Für 1537 bis 1539 trägt er die Nr. 55 im Reg. Ser. II.

5) Es handelt sich hier um die Maximalzahl der Promotionen zum Baccalaureen, Licenciaten und Doctor-Grad, welche die Universität zu bestimmen hatte. Vgl. Virchow's Archiv 1880. S. 53. Der Streit war alt.

6) Ein regelmässig wiederkehrender Artikel.

beobachtet, sondern, nachdem der Rektor der Universität über den Juristenstreit — die juristische Fakultät war der medicinischen feindlich —, darauf Mag. Arnulphus Monnart, univ. generalis procurator, über die Nominandenliste und über den Prozess der Universität wegen des sog. pratum clericorum (pré aux clercs) gesprochen haben, nimmt der Dekan der medicinischen Fakultät, — wir kennen Jo. Tagault — das Wort. Und hier folgt nun wörtlich, was uns interessirt:

Decanus fac. med. dixit, Christianum esse, injuriam cum non solum in creaturam sed in creatorem ipsum infertur repellere [1]). Verum congruendo exposuit, quendam scholasticum [2]) in hac universitate existere, qui astrologiam judiciariam seu potius divinatricem non solum publice profiteri [3]) sed etiam Apologiam quandam doctrine illius defensatricem edere, imo etiam imprimendam curavit [4]). In qua in medicos ipsos et ipsum medicorum ordinem [5]) injuriis quam plurimis lacessere et conviciari non erubuit et eo usque extunduerit [6]), ut medicum nisi in ipsa judiciaria astrologia imbutus fuerit, eandem salutiferam medicinam quae qm̃ frugifera existat compertum est, denigrando, hallucinare asseruerit. Hiisque non contentus quamplures [7]) sententias non tantum ipsi sacre theologie verum etiam nostrae fidei orthodoxae detrahentes, prout dicta apologia, quam suis tenebat [8]) in manibus, constat dictaverit [9]). Ob que pro ipsius salutifere fac. med. parte penes supremum senatum

---

1) Calvin's Grundsatz, oder vielmehr der aller Inquisitoren, der nach und nach Hunderttausende, und auch 1553 noch den Servet auf den Scheiterhaufen gebracht hat.

2) Wer gemeint ist, wissen wir aus den Com. fac. medic., den Parlaments-Akten und der Apologetica disceptatio pro astrologia.

3) Vorlesungen darüber halten.

4) Also 4. März 1537 ist Servet's Apologetica disceptatio schon (wahrscheinlich, wenn man an Tagault's Feuereifer denkt, eben erst) gedruckt.

5) Einfache Lüge des Dekans. S. Apol. discept. Berlin 1880.

6) = extuderit von extundo, durch zahlreiche Hammerschläge ein Gebilde aus dem Block herausarbeiten.

7) Zwei in Summa fand die theologische Fakultät heraus, davon die eine Sentenz nur ein Citat aus Hippocrates ist, bei der andern quod Deus avertat ausgelassen wurde!

8) Tagault zeigte Servet's Apologetica disc. der Universität vor.

9) indir. Rede: Servet soll wiederholt gesagt haben. Bewiesen hat es Tagault nicht, durch Citate.

querimonia delata Ipseq. scholasticus ad ipsius fac. instantiam citatus coram predicto senatu fuerat.

Verum cum non Galeni Hippocratis Avicennaeque ac celebrorum medicine supremor. doctor. et auctorum auctoritate tantum, ymo etiam jurib. imperatoriis et ciuilib. ac pontificiis usque adeo divinatrix illa Astrologia reprobata et damnata fuerit, ut in ipsos professores etiam gravissimo supplicio animadvertendum esse sancitum fuerit; ulterius vero Augustinus, Ambrosius, Hilarius, Eusebius ceteriq. sacri auctores illam semper pestiferam sacreq. fidei ñre orthodoxe penitus adversantem judicavere et idcirco explodendam exterminandamq. nec non illius professores anathemate feriendos censuerint. Et ideo hoc pestiferum virus in hac florentissima universitate pati [1]) quantam perniciem, quantumve labem ipsi Christianismo adferet, neminem Christianum latet.

Quare in hoc tam grandi ac pientissimo opere petiit ipsi facultati etiam ipsam expressam adjunctionem universitatis [2]) concedi dictoq. scholastico ne ulterius hanc doctrinam sinistram profiteri habeat, ac typographo sive bibliopole ne Apologiam hm̃oi [3]) venalem (cum supremi senatus indictione [4]), libelli in vulgus edantur nisi ipsius facultatis censura comprobati fuerint, cautum sit) exponat ex parte universitatis inhiberi.

Ulteriusque dixit [5]) quamplures esse ab ipsa univ. minime probatos qui dialecticam, logicam, ceterasque liberales artes etiam publice in hac civitate Par. edocent. Cui malo si non succurratur, futurum est ipsam univ. in pessumdari. Ad [6]) que oculos dirigere petiit.

Der Bericht geht unmittelbar über zur Rede des venerabilis et religiosus vir frater Theobaldus Musnier, der über Pergamente handelt. Darauf treten die supplicantes pro literis gradus auf, d. h. diejenigen, welche um Promotionsscheine bitten.

---

1) Die Duldung dieses Giftes.

2) Cod.: universitati. Offenbar Schreibfehler. — Schon im J. 1281 war in ecclesia St. Juliani pauperis von der Universität beschlossen worden in negoticiis sacrar. facc. theologie, decretor., medicine et artium ex nomine univts debere (!) fieri persecutionem canonicam (Cart 7, liasse D, 13 Arch. de l'anc. univ. cf. du Boulay III, 450).

3) = hujusmodi.

4) Cod.: indicione.

5) Der Dekan der medicinischen Fakultät treibt hier Allotria.

6) Cod.: As.

Nachdem nun alle Berichte vorgetragen sind, ziehen sich die Fakultäten einzeln für sich zurück und berathen in sich geschlossen.

Hiis sic in medium adductis auditis, facultatibusq. ad loca sibi assignata super praemiss. consulturis retractis, ac, matura deliberatione inter eas habita [1]) et deinde reversis [2]), deliberaverunt in hunc qui sequitur modum:

Dominus rector retulit, artium facultatem (der er angehörte) decrevisse 1) de profess. juris pontificii 2) de catalogo nominandor. 3) de expeditione literarum 4) de litteris gradus 5) de supplicatione decani med. Da der Beschluss der philosophischen Fakultät mit dem der Universität zusammenfällt, so mag er am Schlusse folgen.

I. Decanus fac. med. vult concordiam cum juris pontificii professorib. uniri nec non litem sopiri (Er sucht die seiner Fakultät feindliche juristische Fakultät durch Nachgiebigkeit in den Promotionen zu gewinnen, um sie gegen Servet zu benutzen), illique facultati quadraginta nominationes quotannis concedit (während er noch am 2. Januar 1537 a. P. nur 25 Promotionen zugestehen wollte). Gilt es einen kreuzigen, versöhnen sich Herodes und Pilatus [3]).

II. Decanus fac. decretorum macht der fac. artium sein Compliment, denn er möchte heute, wo die fac. medic. ihm so günstig gestimmt ist, auch die fac. artium für seine Fakultät gewinnen. Darauf heisst es: Quoad supplicationem domini decani fac. med. vult non solum ipsi facultati dari adjunctionem, sed etiam censet, ipsam universitatem hm̄oi injuriam et materiam viriliter prosequi debere, attenta attrocitate (!) delicti. Quod delictum juris etiam civilis conditores eo usque horruerunt, ut jam praedictam astrologiam seu mathematicam divinatricem profitentes seu interpretantes [4]) aut audientes [5]) igne cremandos [6]) censuerint. Quare ne talis

1) In Universitätssitzung.

2) Auf ihre Fakultätsplätze zum zweiten Mal zurückgekehrt.

3) In Frankreich hiess 1555 (und gewiss lange vorher) das Sprüchwort also: C'est grand' chose que les Guelfes et Gibelins s'appointent, voiant un ennemy d'ailleurs.

4) z. B. nach Alchabitius.

5) z. B. Peter Palmier, der Erzbischof von Vienne und Primas von Frankreich.

6) Bei der grossen Zahl von Servet's Pariser Zuhörern hätte di

virus succrescat, summa adhibenda est opera, audientiaque in senatu consequenda.

III. Decanus fac. theologie [1]) ist kühler als die Canonisten. Dennoch vult insuper adjunctionem dari facultati medicinae injuriamq. summa diligentia prosequi.

IV. Die Universitas lässt sich organo Rectoris vernehmen, wie schon die artium facultas durch denselben gesprochen hatte. Auditis praemissis deliberationibus litem inter juris pontificii professores et universitatem [2]) sopiri eidemque facultati quadraginta nominationum numerum in annos tribuit. Diese concordia soll dem Parlament, vor dem der Process schwebte, angezeigt werden. Die Gegenleistung wird nun so formulirt: Salutifere medicine facultati tribuetur universitatis adjunctio, injuria summa cum diligentia dictante consilio penes senatum prosequetur, typographoq. qui dictam Apologiam in lucem emisit ne illam venalem exponat, per duos hujusce universitatis bidellos ad hoc committendos in praesentia scribe ejusdem inhibebitur... Et ita dicti domini Rectoris organo conclusum extitit.

Die Universität hatte so gewissermassen, um auf alle Fälle sicher zu gehen, durch Schreiber und Pedelle das Parlamentsurtheil vorweggenommen.

Nun aber nahte der Tag, wo das Parlament zwischen der Gesammtuniversität Paris und dem einen spanischen Studenten entscheiden sollte.

Es ist höchst interessant, dass uns im Comm. facult. artium am angegebenen Orte ein Bericht der Universität vom Tage vor dem Erkenntniss überliefert ist. Er lautet so wie folgt:

Die dominica decima septima mensis Martii anno domini millesimo quingentesimo tricesimo septimo [3]) Congregata fuit solemniter alma univ. Par. apud cenob. divi Mathurini etc. etc.

---

nettes Feuer gegeben, das dem König Franz I. einige seiner treuesten Diener und Räthe gekostet hätte.

1) Damals Rich. Goullet. S. Reg. fac. theolog. MM 248. Archives de France. Diese Register haben Lücken z. B. 15. Febr. 1537 a. P., 1. Aug. 1538, 17. Sept. 1538 a. P.

2) Welche auch hierin auf Seiten der medicinischen Fakultät gestanden hatte.

3) 17. März 1537 a. P. = 1538 nach moderner Zählung.

Decanus saluberrime med. fac. recitavit processum in supremo senatu Par. nomine dicte facultatis adversus quendam se asserentem medicum, Michaelem[1]) Villanovanum, nuncupatum motum et pendentem petiitque adjunctionem auxiliumq. et opem universitatis eidem facultati in hoc negotio impertiri.

Nun folgt von neuem eine matura deliberatio inter facultates. Hier werden nun wissenschaftliche oder höhere Fakultäten unterschieden von den niederen Fakultäten oder Nationen[2]).

Decanus sacratissimae theol. fac. confirmat et approbat adjunctionem datam facultati medicorum contra dictum Villanovanum, illamq. de novo dat et concedit.

Facultas consultissima decretorum jurata est (!)[3]) concomitari facultatem medicine ad supremum senatum circa negotium processus intentati contra dictum Villanovanum confirmatq. adjunctionem jam eidem facultati per universitatem concessam.

Die Mediciner stimmen selbstredend für ihre Petition, die Artisten erklären sich wieder durch den Mund des Rektors. Aber was sagen die Nationen, die man das erste Mal (4. März 1537 a. P.) nicht gehört und die doch auch eine Stimme hatten in der universitas?

Die Nationen sprechen durch ihre procuratores[4]), gerade wie

---

1) Im ersten Universitätsbericht vom 4. März 1537 a. P. fehlte der Name ganz. Im Erkenntniss des Parlaments steht nur Me Villanovanus. In den Com. facult. med. und hier: Michael Villanovanus.

2) In Paris gab es vier Nationen: Franzosen, Pikarden, Normannen und Deutsche; in Poitiers vier Nationen: Aquitanier, Franzosen, Bituriger und Turonenser (Archives de Poitiers Reg. D. 2 a. 1533); in Orléans zehn (Conseil X, 1541 ad 7 Sept. 1538 Archiv. de France): Franzosen, Pikarden, Normannen, Deutsche, Aquitanier, Burgunder, Turonenser, Champagner, Schotten und Lothringer.

3) Der eben noch feindlichen mochte man sonst nicht trauen.

4) procurator = qui redditus agendaque communia et negocia domus scholarum prosequi valeat, gerere et tractare cum consilio magistri et visitatoris ejusdem (Colleg. Par. Reg. 96 anc. univ. de Paris). — Damals (März 1538 m. st.) ist bei der venerabilis natio Germaniae procurator Guil. Bog, mag. provinciae Scotorum. Jeder procurator nationis wurde nur auf einen Monat gewählt, konnte aber wieder gewählt werden. Die natio fidelissima Germaniae zählt die Jahre vom 1. Januar ab. Am häufigsten unter den procuratores Germaniae erscheinen die Namen: Theodoricus, Douglas, Tislinus. Durch ihre Commentarii oder Acta memorabilia, in denen schon 1521 Octavo

die höheren Fakultäten durch die Dekane. Unter den Prokuratoren der Nationen konnte der reich begabte Spanier, der Freund des königlichen Leibarztes (Jehan Thibault) und Lehrer des königlichen Rathgebers (Peter Palmier), des Erzbischofs von Vienne, Fürsprecher haben.

Er hatte keinen.

Procuratores Francie, Picardie, Normannie et Germanie — das waren die vier auf der Pariser Universität vertretenen Nationen — nationum condescenderunt in sententiam aliarum superiorum facultatum.

Universitas confirmat et approbat adjunctionem salutiferi medicor. facultati concessam adversus professorem artis astrologie judiciarie et illam de novo dat et confert... Et ita organo Domini Rectoris conclusum est.

Es war eine gewaltige Mauer, welche sich wider die Bestrebungen des genialen Spaniers in der Universität erhob. Sie sollte ihn zerschmettern. Es war ein verzehrendes Feuer, dass der Dekan der medicinischen Fakultät, Guy's von Chauliac Nachbeter, gegen Harvey's Vorgänger, dessen menschlichen Sektionen er selber beigewohnt hatte, schürte. Es sollte ihn zu Asche verwandeln. Michael Servet ist durch die Mauer hindurchgegangen an den Hof des Primas von Frankreich und das Feuer ist unter seinen festen und doch vorsichtigen Tritten erloschen.

Nicht einmal in die Kosten wurde er verurtheilt. Nur die Apologetica disceptatio musste er freigeben. Und der medicinischen Fakultät wird vom Parlament befohlen, traicter doucement et amyablement ledit Villanovanus, comme les Parens leurs enfans (s. oben).

Steckte der König hinter dem Parlamentsbeschluss vom 18. März 1537 a. P.? Und dann noch eins.

Wie nahm die Universität Paris, wie die medicinische Fakultät die Parlamentsentscheidung auf?

Idus Octobris in der Versammlung apud div. Mathurinum de impressione quorund. libror. suspector. in fide et de errorib. Martini Lutheri condamnati una cum suis libris unter dem procurator Mag. Georg Roggovius, Stargerdensis Pomeranus, dioecesis Caminensis gehandelt wird, geht ein Zug ernster Wehmuth. Der Spruch infinata mala, bona pauca und der nos sumus pulvis et umbra kehrt oft wieder. Daneben: animus quiescendo fit prudens, auch Esto Germanus i. e. fidus (Reg. 16, Livre des procurateurs de la nation Allemande: Archives de l'anc. univ.; Ministère de l'instruction, Paris).

Das zeigte sich in der Sitzung vom 7. December 1538, über die uns zwei Berichte vorliegen. Ich gebe erst den der Universität, dann den des neuen medicinischen Dekan's. Tagault war inzwischen abgetreten.

In der Universitätssitzung vom 7. December 1538 liegen zwei Parlamentsentscheidungen zur Kenntnissnahme und Nachachtung (explere et exequi) vor, das arrestum inter ipsius univ. tres ordines et juris pontificii facultatem datum und sodann das arrestum concernens medicorum ordinem adversus Astrologiam judic. profit.

Der Rektor Mag. Anthonius Herlaut, mag. in colleg. Sorbonn. und aus der natio Picard. spricht vom ersten zuerst. Dann heisst es wörtlich:

Insuper dixit, medicorum ordinem [1]) adversus nonnullos astrologiam judiciariam publice profiteri in lucemque emittere satagentes aliud obtinuisse arrestum [2]), in quo inseritur, duos, alterum ex theologorum, alterum vero ex medicor. ordinibus fore deligendos, qui a cetero libros in medicina et mathematesi in lucem emittendos antequam in vulgus prodeant visitent, quia quam pernitiosa fuerit et sit ipsa mathematesis (!) et divinatrix illa scientia nemo est qui in dubium revocet.

Super ejus quidem arresti etiam [3]) expletione per eandem universitatem consultandum esse indixit.

Ceterum injuriis et querelis locum [4]) esse dixit.

Decanus fac. med.[5]) retulit ipsius arresti seriem [6]), quod non solum ipsius facultatis nomine, sed etiam ipsius universitatis favore datum fuisse [7]) et quia universitatis nomine esset explendum dixit.

---

1) Also nicht die universitas.

2) Gegen die Astrologen waren schon verschiedene Parlamentsbeschlüsse ergangen, jüngst noch das gegen Me Jehan Thibault.

3) Gerade wie des ersten betreff des Streits gegen die juristische Fakultät.

4) Hier sei die Stelle, wo jeder, der sich beleidigt glaube, seine Klage anbringen könne. Solche Stelle wurde in jeder Sitzung freigelassen.

5) Ich lasse dahingestellt, ob als Beschwerdeführer, dass der Rektor die Sache nicht richtig dargestellt habe, oder, um nicht Andern den Vortritt zu lassen in der die Fakultät so lebhaft beschäftigenden Angelegenheit.

6) Den ganzen Verlauf.

7) Es ist, nach dem was vorhergegangen, sehr merkwürdig, dass er nöthig hat, das erst hervorzuheben.

Et at cujus expletionem et declarationem [1]) consequendam, supplicationem ipsi supremo senatui, ut sono tubae (!) voceque praeconis (!) et proclamationibus publicis [2]) publicaretur exequereturque, ut singulis calcographis, librariis, impressoribus omnibusque aliis quorum interest, edictum hujusmodi notorium existeret, porrexerat. Tamen id impetrare et consequi a dicta curia minime poterat [3]). Quare sup. modo executionis ipsius arresti petiit per eandem universitatem consultari.

Fuit facta dicti arresti per scribam univ. lectura.

Mag. Arnulphus Monnart, procurator gen. univ., petiit, senatusconsultum hujusmodi universitatis nomine expleri, illudq. impressorib., librariis, singulisq. calcographis notificari, ne de illo in futurum ignorantiae causam praetendere valeant, id tamen fieri cum universitatis consilio.

Decanus fac. med. dixit, edictum hmoi [4]) omnes ipsius univ. ordines tangere, cum periculosa perniciosaq. semper fuerit et sit pd. [5]) Astrologia judiciaria, quippe quae „philosophiam omnem pntr [6]) moralem, quam ethicen vocamus, evertit, jura omnia canonica et civilia adnullat, idololatriam fovet et inducit, deniq. medicinam ipsam adulterat“: hanc ob rem ipsa divinatrix astrologia ipsiusq. professores quorumcunq. peritorum judicio reprobati fuere. Verum cum hoc potissimum tempore [7]) prognostica indicia [8]) in vulgus emitti soleant, petiit hmoi [9]) arrestum publicari et consummari [10]) nec illius executionem procrastinandam esse dixit.

Zum Schluss tritt ein Benediktiner auf mit einer Bitte seiner Studien wegen. Dann folgt:

Hiis sic in medium adductis et per facc. [11]) mature pro more

1) Als Verschärfung gedacht.

2) Wohl gedruckte Anschlagszettel; also dreifach veröffentlicht.

3) Eine neue Niederlage der medicinischen Fakultät.

4) = hujusmodi.

5) = praedicta.

6) = principaliter.

7) Ende December jeden Jahres.

8) Mit den Kalendern.

9) hujusmodi.

10) Ehe das nicht geschehen war, erlangte es keine Kraft, wie auch die königlichen Edikte nicht, ehe sie nicht vom Parlament (was oft erst nach vielen Jahren geschah) angenommen und veröffentlicht waren.

11) = facultates.

consultis, Dom. Rector Retulit über die Stellung der Universität zum Parlamentsbeschluss betreffs der juristischen Fakultät. Dann

Quantum vero ad ipsam medicor. arresti exequutionem pertinet, illud universitatis nomine patronis tum univ. prius per ipsius universitatis procuratorem consultis expleri et consummari consulit.

Decanus fac. med. retulit über arrestum primum. Dann: Secundum vero contra divinatores habitum vult universitatis nomine, diligentia debita, peritis consultis, exequi[1]).

Die andern Dekane stimmten nun dem Mediciner bei.

Universitas ipsa ex praemissis ipsar. facc.[2]) maturis deliberationibus primum arr.m[3]) executionem sortiri et consummari et procurium penes ipsum dom. de la barde consignari[4]); Secundum vero medicorum arrestum nomine universitatis, diligentia qua poterit, universitatis patronis consultis, expleri ordinavit[5]).

Mit diesem Referat der Reg. univ. 18: Comm. fac. artium vergleichen wir nun aus den Comm. fac. medic. Paris. (s. oben) das Referat über dieselbe Sitzung, dies Mal aus der Feder des neuen Dekans Anton Gallus, jenes Mannes, der sein Dekanat mit folgendem Ausspruch schliesst: Vivite laeti doctores, Gallus pensum suum absolvit laetus[6]), Gallus posthac nunquam decanus iterum futurus gratias Domino agit[7]).

---

1) Dass der Dekan noch einmal darauf zurückkommen muss, lässt es wahrscheinlich erscheinen, inzwischen sei von anderer Seite hervorgehoben worden, man brauche die Sache doch nicht so zu überstürzen, könne ja erst die Fachleute fragen (von der Astrologie verstanden ja faktisch die Fakultäts-Mediciner nichts) u. dgl. m.

2) = facultatum.

3) = arrestum.

4) De la Barde soll für die Ausführung des die Juristen betreffenden Beschlusses haften.

5) Also nicht sofort, wie der Dekan zuerst beantragt hatte (hoc potissimum tempore), sondern nach nochmaliger gründlicher Berathung mit den Justiziaren und Anwälten.

6) Auch Servet's Freund, François Rabelais, stellt den Satz auf: Le prudent et sage médecin ne doit pas moins travailler à réjouir l'esprit abattu de ses malades qu'à guérir les infirmités de leur corps. Rabelais: Oeuvr. Paris 1857, Notice p. XL.

7) Zur Belohnung für diese Bescheidenheit wurde er am 6. Nov. 1539 sofort wieder Dekan.

Auch der medicinische Dekan referirt bei der Sitzung vom 7. December 1538 zuerst vom Juristen-Dekret. Dann heisst es also:

Porro admonuit idem, nämlich Dominus Rector, universitatem alterius arresti dati a senatu adversus divinaculos et judiciarios astrologos qui ex epheremide mathematica observatiunculas in Kalendarium redactas (almanach vocant et prognostica) quadam magna impietate et reipublicae christ. ludibrio in vulgus edunt. Quod arrestum, dato libello supplice ad senatum, promulgari sono tubae[1]) impetrare non potuerat medicor. collegium. Quamobrem ego decanus ejusdem facultatis nomine supplicui, ut totius universitatis tum impensis[2]) tum favore[3]) ad quos spectabat arrestum ipsum denuntiaretur[4]). Cui postulationi ut aeque et quia intererat rei publicae utilitatis procliviter annutum est.

Man kann, wie ich andeutete, den Prozess gegen die medicinische Fakultät von Paris fassen als eine Episode in dem Prozesse des königlichen Leibarztes und Hofastrologen Johan Thibault; oder als ein Moment in dem grossen, das 16. Jahrhundert erschütternden Ringen des demokratisch-studentischen Elements gegen die erstarrte Wissenschaft der Traditionsprofessoren; oder als den nach zwei Seiten hin willkommenen Anlass zur friedlich-siegreichen Beilegung des funfzigjährigen Streites der kirchenrechtlichen Fakultät zu Paris gegen alle andern höheren und niederen Fakultäten der Weltstadt; oder als einen Durchgangspunkt in den Conflikten zwischen der von der römischen Inquisition geschützten Kirchenlehre und dem vom Könige und den gallikanischen Bischöfen geschützten Humanismus; oder als ein Objekt der Velleitäten des Parlaments gegen die autokratischen Beeinflussungen des monarchischen Elements; oder als eine Phase im nationalen Kampf zwischen Spanien-Deutschland und Frankreich; oder als eine Ankündigung des Hereindringens der astronomisch-meteorologischen Naturwissenschaft in die

---

1) Die so nothwendige Deklaration lässt der Dekan aus. Ohne diese von ihm faktisch (s. oben) beantragte Deklaration (Verschärfung) würde aber die Veröffentlichung durch Trompetenstoss der medicinischen Fakultät wenig Ehre gebracht haben.

2) Der Kostenpunkt spielte ja immer eine Hauptrolle.

3) Unter der Aegide der Gesammthochschule.

4) Also nur ein Auszug, der dann wohl die Ermahnungen des Gerichtshofs an die Herrn Professoren selbst als unwesentlich überging.

autoritäten- und bücher-vergötternde Medicin der mittelalterlichen Vergangenheit.

Jede dieser Betrachtungsweisen hat ihr Recht und wirft ein neues Licht auf den Pariser Prozess vom 18. März 1537 a. P.

Wie man ihn aber auch ansehen möge, immer bleibt er ein Duell zwischen Mag. Michael Servet und Dr. Johann Tagault: ein Duell angesichts des Scheiterhaufens. Denn von allen Seiten, Parlament, Inquisition, Sorbonne rief es gebieterisch ad ignem! Ungleich erscheint das Duell. Denn auf der einen Seite steht der Dekan und seine ganze medicinische Fakultät und die Universität insgesammt und die Inquisition. Auf der andern Seite steht der stud. med. de Villeneuve, ein Ausländer, unkundig des französischen Rechts, aus Deutschland und der Schweiz wegen kühner reformatorischer Schriften vertrieben, öffentlich nur geschützt durch einen selber mit allen Hunden gehetzten, wieder und wieder verurtheilten Mann, den Maître Jehan Thibault. Und dennoch hielt es so furchtbar schwer, den spanischen Jüngling — nicht zu überwinden, denn das wurde er nie —, nein nur zurückzudrängen, weil er dem Tagault gegenüberstand in der Anatomie als sein Rival, in der Pharmakopie als sein gefeierter Mitarbeiter, in der Physiologie als Vorbild, in der Meteorologie und Astronomie als Widersacher, eine Gefahr in der Freundschaft für des Königs Leibarzt, in der Freisinnigkeit für ihn selbst und seinen Sohn als ein Versucher. Für den Augenblick hat der Vertreter der Vergangenheit, Guy's von Chauliac einflussreicher Schüler gesiegt; für die Dauer aber William Harvey's Wegebereiter, der Vertreter der Naturwissenschaft und der freien Forschung.

XII.

Geschichtliches über die Militärmedicin der Deutschen im Alterthum und Mittelalter.

Von **H. Frölich.**

Ueber den Ursprung und die ersten Schicksale der Deutschen geben uns einheimische Quellen leider keinen Aufschluss, und würde somit ohne die römischen und griechischen Schriftsteller ein undurchdringliches Dunkel auf der Urgeschichte unseres Volkes ruhen. Aber auch diese Nachrichten Fremder sind so äusserst spärlich, dass wir durch dieselben eine klare Anschauung von den ersten Stufen deutscher Culturentwickelung nicht erhalten, geschweige denn, dass sie geeignet wären, uns ein Bild von den Anfängen ihrer Militärmedicin zu entwerfen.

Von der cimbrischen und teutonischen Wanderung (113 v. Chr.), der ältesten bestimmten Erscheinung der Deutschen, an bis auf Cäsars Zeiten, hatten die Römer mit jenen nur geringen Verkehr. Und schon die erste Begegnung mit ihnen sollte eine namenlos blutige werden. Dreihunderttausend Männer zählte der teutonische Schlachthaufe, bestehend aus Männern von übergrosser Gestalt mit blauen Augen und blonden Haaren, welcher mit Weibern und Kindern verwüstend über den Rhein nach Gallien bis jenseits der Pyrenäen zog, — und zweihunderttausend dieser Barbaren fielen i. J. 101 v. Chr. unter den Streichen des Marius. In demselben Jahre zogen die deutschen Cimbern, 150,000 Mann an der Zahl, schreckend durch Gestalt und Waffen, in den Gefilden von Verona langsam in einem ungeheuren Viereck heran, und trotz des grässlichsten Widerstandes — selbst ihre Weiber stritten von der Wagenburg mit heldenmüthiger Verzweiflung — erfuhren sie durch Marius das Schicksal der Teutonen.

Im Jahre 58 bis 50 eroberte Cäsar Gallien und Belgien; 80,000 gefallene Deutsche bedeckten die Wahlstatt nach der entscheidenden Schlacht, welche Cäsar dem Ariovist geliefert hatte; und von 60,000 Reitern, welche in die Schlacht zogen, die der germanische Stamm der Nervier dem Cäsar an der Sombre lieferte, kamen kaum 500 zurück, und von 500 höheren Führern verliessen nur drei lebend den Kampfplatz.

Weiter fallen in die Jahre 12 bis 9 v. Chr. Drusus' vier geographisch erfolglose Feldzüge in Germanien, in welchen die Deutschen gleichwol durch die Wirkung der römischen Waffen gedemüthigt wurden; bis endlich i. J. 9 v. Chr. der Cheruskerfürst Arminius seine Streitschaaren gegen die römischen Legionen führte, die letzteren nach mehrtägiger Schlacht im Teutoburger Walde erbarmungslos vernichtete und so Deutschlands Freiheit erkämpfte.

Wir brauchen nur zu lesen, dass nach dieser weltgeschichtlichen Schlacht viele der besiegten römischen Soldaten den Göttern geschlachtet wurden, um zu erfahren, dass das Herz unserer Ahnen am Anfange der christlichen Zeitrechnung noch lange nicht vorbereitet war, die milden Regungen der Menschlichkeit in sich aufzunehmen, welche die Vorbedingung des Samariterdienstes bilden. Wie alle anderen Völker des Alterthums und der Gegenwart, welche noch nicht über die wahren sittlichen Begriffe hinausgekommen, sorgten sie nur für ihr Ich und bedienten sich dazu roh empirischer Mittel, deren Träger in der Schlacht die dem Heere folgenden Frauen waren. „Etwas Göttliches ahnten und verehrten die Germanen in der Natur des Weibes", berichtet Tacitus, und so fehlt auch jenen Heilanfängen nicht der theurgische Charakter, welcher die Heilkunde aller Völker in ihren Anfängen kennzeichnet.

Die ermunternden Weiber und Kinder standen hinter der Schlachtordnung, wie unsere heutigen Sanitätsanstalten des Schlachtfeldes, um entweder, wie oben mitgetheilt, mitkämpfend zurückzuweichen oder im Siege sich der ihnen familiär angehörigen Opfer des Schlachtfeldes anzunehmen[1]) Ihr wirksamer Beistand mag sich freilich in letzterm und günstigem Falle auf die Bergung der Verwundeten beschränkt haben; denn ihre Götzenbildchen, welche in Wasser getaucht diesem die Kraft mitgetheilt haben sollen, alle

1) Vgl. Tacitus, Germania 7: ad matres, ad conjuges vulnera ferunt, nec illae numerare aut exigere plagas pavent.

Krankheiten der Menschen und Thiere zu heilen (vgl. Baas' Grundriss der Geschichte der Medicin S. 52), konnten auf einen besseren Erfolg als den: die abergläubische Menge zu beruhigen, nicht wohl rechnen.

So waren die genannten Kriege der Deutschen mit den Römern und die späteren, wie der der Markomannen (166—180) gegen die Römer u. s. w. ähnlich wie der Einfall der Hunnen in Europa (375 n. Chr.), Völkerwanderungen in viel grösserem Maassstabe, als sie die heutigen Feldzüge darstellen. Ohne Rücksicht auf das Lebensalter rückten alle waffenfähige Männer als ein Heerbann von Nationalstreitern in's Feld — Volk und Heer war eins.

Als Freunde der Jagd liebten die Deutschen den Krieg wie eine edlere Art von Jagd, wie einen angenehmen Zeitvertreib. Jeder Waffenfähige erschien bei allen Gelegenheiten bewaffnet. Die Hauptwaffe war der kurze Speer, die framea — vergl. Taciti de morib. germanor. cap. XV —, welchen sie als Stosslanze und Wurfspiess zugleich benutzten, und seltener das Schwert; als Schutzrüstung bedienten sie sich eines Schildes, weniger häufig des Harnisches und des Helmes; die Haupttruppe war das Fussvolk, die Reiterei war nur spärlich vertreten.

Diese halb nackten und nur halb bewaffneten Barbaren waren es, welche ohne Kriegszucht und Taktik die Sieger der Welt schlugen. Ganz Europa war zu dieser Zeit des Untergangs des Abendländischen Reichs im Zustande der Verödung, welche sich hier an römische Entartung, dort an nordische Barbarei knüpfte.

An der Entartung der römischen Cultur nahm nothwendig auch insbesondere die römische Heilkunde Theil. Zwar war noch die byzantinische Literatur reich an medicinischen Schriften, aber selbst die besten von ihnen waren nur Nachahmungen früherer Vorbilder; und nur desshalb behalten sie noch für die Geschichte ihren Werth, weil diese Sammelwerke theilweise den Verlust der früheren Originalquellen ersetzen.

In militär-medicinischer Beziehung interessiren uns von jenen Sammlern besonders folgende 2: Oribasius von Pergamus (326 bis 403 n. Chr.), welchen Julian der Abtrünnige nach seiner Ernennung zum Befehlshaber der weströmischen Provinzen als Leibarzt nach Gallien mitnahm. Später, nach Julian's Tode, der in Folge der Verwundung im Perserkriege, welche Oribasius vergebens zu

heilen sich bemühte, erfolgte, wurde dieser Arzt von den neuen Machthabern Valentinian und Valens seines Vermögens beraubt und „dem rohesten der barbarischen Nachbarvölker“ (wahrscheinlich den Gothen) überliefert, bei denen er sich die grösste Verehrung erwarb (vgl. Häser's Geschichte d. Med. 3. Bearb., S. 453).

Geistreicher als Oribasius erscheint Paulus v. Aegina (im 7. Jahrh. n. Chr.), welcher zu seinem aus 7 Büchern bestehenden Sammelwerke zwar ebenso wie Oribasius die Schriften des Galen, auch die des Celsus benutzte, dies aber mit einem selbstständigeren Urtheile als jener that.

Im 6. Buche behandelt Paulus die Wundheilkunde. Als wichtigstes Mittel zur Stillung von Blutungen gilt ihm, indem er hierin die Vorschriften des Celsus[1]) wiederholt, die Unterbindung. Die ausführliche Darstellung, welche Paulus im 87. Capitel der Entfernung von Pfeilspitzen und anderen Ferngeschossen widmet, bildet die Grundlage dieser noch bis über die Mitte des 15. Jahrhunderts hinaus bedeutungsvollen Lehre. Wir erfahren hierbei, dass die Länge der grössten Pfeilspitzen drei Quer-Finger betrug, und dass manche Pfeilspitzen als Hülse für eine zweite dienten, so dass beim Ausziehen nur die letztere entfernt wurde. Andere hatten Widerhaken, oder waren so lose an den hölzernen Schaft befestigt, dass beim Ausziehen nur dieser entfernt wurde u. s. w. Als Pfeilgifte dienten „Helenium“ und „Ninum“. Für die Behandlung aller Verwundungen durch Geschosse galt die Regel, dem betroffenen Theile eine Lage zu geben, welche der bei der Verwundung stattgehabten mindestens ähnelt. Die Geschosse wurden durch Ausziehen, Ausschneiden und Durchstossen beseitigt. Diesen 3 Verfahren begegnet man schon bei Celsus, aber nicht, wie Häser (S. 468 seiner 3. Bearbeitung) behauptet, bei Homer. Homer hat das Durchstossen der Geschosse, wie ich in meinem Büchlein „Die Militärmedicin Homers. Stuttgart 1879“ nachgewiesen zu haben glaube, nicht beschrieben.

Man erkennt aus diesen Beispielen, dass trotz des unverkennbar unaufhaltsamen Verfalls römischer Cultur das geistige Leben des römischen Kaiserreichs noch nicht gänzlich erloschen war. Die von den Kaisern in Rom, Athen und an andern Orten gegründeten

1) Celsus, V. 26, 21.

Schulen bestanden fort bis in das 7. Jahrhundert. In Unteritalien erhielten sich sogar Reste griechischer Sprache und Bildung bis in das 14. Jahrhundert; während das Lateinische schon im 6. Jahrhundert, selbst in Italien, nur noch eine todte Gelehrtensprache war.

Die Nacht der deutschen Barbarei — gekennzeichnet durch ein unbeschriebenes Blatt der Geschichte — wich, wenn auch ganz allmählich, dem geistigen Lichte, welches ihr von dem eroberten Boden antiker Cultur aufging. Nachdem die Deutschen von den Römern schreiben gelernt, schrieben sie sich ihre Gesetze, welche sich durch natürliche Einfachheit und Rohheit, aber auch durch gesunden Verstand und durch Freiheits- und Eroberungsstolz kennzeichneten; und sie schrieben diese Volksgesetze nur für sich, nicht für die Besiegten. Das Land der letzteren aber betrachteten sie als ihre — der Streitgenossen — gemeinsame durch's Loos zu vertheilende Kriegsbeute mit erblichem Eigenthumsrechte (Allodien). Freilich entsagte der Besitzer noch nicht damit seinen Lieblingsbeschäftigungen, der Jagd und des Krieges; er blieb ein kriegsbereiter „Wehr" und überliess den Ackerbau seinen leibeigenen „Hörigen", zu denen die im Kampfe seinem Schwerte Entronnenen zählten.

In diese Zeit, wo die Deutschen von den Besiegten denken und ihre Gedanken niederschreiben lernten, mag wohl auch der Ursprung der deutschen Literatur, insbesondere der erste Anfang der Entstehung der noch auf unsere Zeit überlieferten nordischen Götter- und Heldenlieder zurückzuverlegen sein, welche letztere insofern die Aufmerksamkeit auch des Militärarztes auf sich ziehen, als sie nebenbei und hie und da die Verwundetenpflege berühren.

Die Eddalieder, jene Sammlung nordischer Götter- und Heldenlieder, welche wahrscheinlich schon 874 n. Chr. von den flüchtenden Normannen mit nach Island genommen worden waren, dort als Fragmente im 10. und 11. Jahrhundert zusammengestellt und 1643 daselbst aufgefunden wurden, geben zwar nur eine geringe Ausbeute, immerhin aber gestatten sie den Einblick in das naive Verhalten, welches etwa vom 5. Jahrhundert n. Chr. an die Stelle eines wissenschaftlich gegründeten Heilverfahrens vertrat. Die Zauberei spielte in jener Zeit die Rolle der heutigen Charlatanerie, und die Schrift, welche man anfangs gewiss als ein Stück Zauberei ansah, galt vermuthlich als der Ausdruck eines nur Wenigen

zugängigen Wissens. Zu den Runen (Geheimnissen) gehörten auch wohl die Zauberschriftzüge, und für die verschiedenen Wissenszweige hatte man verschiedene Arten von Runen. So heisst es in dem Liede „Die Erweckung der Walküre“ (S. 308 der Ausgabe von v. Wolzogen):

„Astrunen[1]) lerne, verlangst Du als Arzt
das Wissen der Wundenpflege;
die ritz' in die Borke, in Baumes Brust,
Wo nach Osten die Äste sich neigen.“

In Uebereinstimmung hiermit stand der Glaube an die Heilkräfte der Erde und Gestirne (S. 185):

„[illegible]nn vom Rausche befreit sie (sc. die Erdkraft), wie Feuer von Sucht,
[illegible] Eiche vom Magendruck, Ähre von Gift,
de[illegible] Wohnsaal von Wirren, von Wuth der Mond“ u. s. w.

[illegible]ie Art der Kriegsverletzungen war selbstverständlich hauptsächl[illegible] von der Art der gebräuchlichen Waffenausrüstung abhängi[illegible] In dieser Beziehung sind die Worte Hagen's (S. 358) sehr [illegible]ehrend:

„Wir haben voll Schwerter der Hallen sieben;
und golden ist jeglicher Griff daran;
mein Ross ist das schnellste, mein Schwert das schärfste,
uns're Bank zieren Bogen und Brünnen von Gold;
mein Schild und mein Helm aus der Halle des Kiar
ist heller und besser, als Hunnenland kennt“.

Von der Wundbehandlung geben die Eddalieder, soweit sie mir bekannt, nur ein einziges dunkles Beispiel (S. 351):

„ausbrennen werd' ich dir eine Wunde,
lindern und mindern, wie leid du mir sonst.“

Es [illegible]eugen diese Verse aus der „Erweckung der Walküre“ [illegible] über der ersten Kindheit stehende Wundheilkunde. [illegible]icksal der Gefallenen waren die weicher geworden[illegible]itten der D[illegible]hen empfänglich. In demselben Liede räth Br[illegible]hild (S. 311):

. . . . . „raff' ihn auf,
wo den Todten im Felde du findest,
sei er gestorben siech, in der See,
oder vom Eisen getroffen.
Schütte den Hügel dem Hingeschied'nen,
u. s. w. u. s. w.

1) Ob hierunter nach dem Urtexte das Schnitzen der heilkräftigen Alraunwurzel verstanden werden darf, wage ich nicht zu entscheiden.

Während übrigens die letzte Zeile für das „Begräbniss" als damaligen Gebrauch der Todtenbestattung spricht, scheint man nebenbei auch die Feuerbestattung geübt zu haben; denn im Liede „Brunnhilden's Rache" liest man (S. 326):

„Eine Bitte will ich dich noch bitten,
es wird im Leben die letzte sein:
Hohe Scheite schicht' im Felde,
dass wir Alle droben ruhen,
die selber zu Tode mit Siegfriede gehn.
Umhängt die Scheite mit Hüllen und Schilden,
und lasset die reichen Leichengewande,
die Menge der Todten mit mir brennen" u. s. w.

Es ist hier vielleicht der Ort, einige auf die militärärztliche Wissenschaft bezügliche Stellen des Nibelungenliedes anzufügen. Zwar kann es den Lesern nicht entgehen, dass dieses Lied seine dichterische Form einer späteren Zeit verdankt, als die Mehrzahl der Eddalieder; allein wenigstens der Inhalt desselben deutet auf den nämlichen geschichtlichen Ausgangspunkt, auf dieselbe Kindheitsperiode germanischer Cultur. Freilich scheint gerade das, was im Nibelungenliede der Verwundetenpflege angehört, nach seinem vom wärmsten Mitleide zeugenden Inhalte erst in der christlichen Zeit hinzugethan worden zu sein; demungeachtet aber bleiben die wenigen Stellen, welche ich im Folgenden anführe, ein ehrenvolles Denkmal des Edelsinns unserer Altvordern. Diese Stellen, welche der 32. Auflage der Simrock'schen Uebersetzung entlehnt sind, gehören dem 4. Abenteuer „Wie Siegfried mit den Sachsen stritt" an. Wir erfahren durch dieselben, dass sich (Seite 37) keine geringeren als die Brüder des Königs von Burgund um das Bahren der Verwundeten kümmerten, dass der Sieger als Geisseln neben 500 gesunden auch 80 verwundete Feinde nach Burgund brachte (Seite 40), dass der König von Burgund (Seite 41) die Verwundeten behüten und sorglich bewahren liess und sich so seine Milde auch an seinen Feinden zeigte, und dass er sie (S. 42) wohl verpflegte und auf gute Betten lagerte.

Mit der Menschlichkeit, welche sich anerkennungsvoll in diesen wenigen Stellen für unsere Altvordern ausspricht, steht gewiss eine hohe Achtung vor dem Heilpersonal in Uebereinstimmung. Wie sehr man dieses Personal schätzte, geht unzweideutig aus jenen ebenso bekannten wie interessanten Versen (S. 42) hervor:

„Die Arzneykunst wussten, denen bot man reichen Sold,
Silber ungewogen, dazu das lichte Gold,
Wenn sie die Helden heilten nach des Streites Not.“

Ein etwas näheres Eingehen auf das angewendete Heilverfahren findet man in „Gudrun“ (übersetzt von Simrock, 8. Buch, V. 526 ff.):

„Er (sc. Gudrun) war der Heilkunst kundig, man hat es längst vernommen,
Erlernt hat es der Recke von einem wilden Weibe.
Wohl fristete der Kecke manchen schon am Leben und am Leibe.
Sich entwappnete der Degen, sich selbst er erst verband,
Ein heilkräftig Kräutlein nahm er in die Hand
Und eine kleine Büchse; ein Pflaster war darinnen.
Da fand der Heilkunst Meister viel zu thun umher.
Sollt' er sich Gut verdienen im grossen Kriegesheer,
So könnten es Kameele nicht von der Stelle tragen.“

Eine noch ausführlichere Darstellung der Verwundetenpflege, als sie diese Bruchstücke bieten, ist uns nicht überliefert worden. Die Ursache hiervon ist wahrscheinlich auf den Einfluss der Geistlichen zurückzuführen, welche wie die alten Opferhymnen so auch die heidnischen Heil- und Zaubersprüche auf's Strengste verpönten, um die angestammte Religion zu besiegen und ihr Andenken zu verwischen. Daher auch die spätere Entartung des edlen Heldengesangs in die rohe Bänkelsängerei!

Auf ein Bild, welches den Zustand der Heilkunde im Abendlande, wie er sich nach dem Untergange des weströmischen Reichs herausentwickelte, klar zeichnet, müssen wir nach den nur dürftig vorliegenden Nachrichten verzichten. Es ist aber nicht zu bezweifeln, dass Gothen und Franken wohl alle römischen Einrichtungen nachahmten und so wenigstens das äussere Gepräge der römischen Medicin sich angeeignet haben. Manche gingen wohl gar in die medicinische Schule nach Rom oder Ravenna, oder selbst in die Hauptstadt des oströmischen Reichs, um die hier gesammelten Kenntnisse daheim zu verwerthen. Die Pflegestätten dieser überpflanzten medicinischen Keime wurden die Krankenhäuser, welche die christliche Liebe[1]) errichtete und an denen Geistliche,

1) Obgleich die christliche Religion veredelnd auf die Gemüther der Barbaren wirkte, fehlte es nicht an grausamen Handlungen. Wer gedenkt z. B. nicht des Kaisers Theodosius, welchem St. Ambrosius, Bischof von Mailand, die Kirchenthüren verschliesst, weil er durch [illegible] von 15000 Thessa-

Mönche und Nonnen thätig waren, — bis im 8. Jahrhunderte arabische Aerzte anfingen die Lehrer der abendländischen zu werden. Von eignem geistigen Schaffen der Germanen konnte also nicht die Rede sein; sie lebten von den griechischen und römischen Abfällen, denn selbst die arabische Medicin war nichts als eine Wiedergabe der griechischen, obschon die Araber mit unverkennbarem Fleisse und Geschicke selbst die militärmedicinischen Einrichtungen (dass sie z. B. Feldärzte gehabt haben lässt sich, wenigstens aus der Anwesenheit von Feldapotheken bei ihren Heeren, schliessen) zu den ihrigen gemacht hatten. Auf diesen geringen Ueberrest einer verblichenen Cultur, auf eine so schwache Krücke, hatten sich also die Deutschen zu stützen, um den Chimborasso von Schwierigkeiten zu überwinden, der sich ihrem Culturlaufe in den Weg stellte! —

Der Zeitraum von 800—1300.

Die Darstellung tritt nun aus der Nacht der ersten Hälfte des Mittelalters hinüber in die von dem strahlenden Lichte Karls des Grossen erleuchtete Zeit. Wie dieser Baumeister eines Weltreichs der politischen Geschichte der Culturmenschen Europas einen bedeutsamen Wendepunkt befahl, so tritt seine Bedeutung für die militärmedicinische Wissenschaft, wenn auch nicht im Einzeln, so doch im Allgemeinen durch seine siegreichen Schlachten und durch seine Achtung vor den Wissenschaften auf das Klarste in den Vordergrund.

Um die rechtliche Grundlage des damaligen Heerwesens zu begreifen ist an den vorauserwähnten Allodialbesitz anzuknüpfen.

---

lonichern so schwere Blutschuld auf sich geladen? Und was soll man dazu sagen, wenn 585 in Comminges, wohin sich Gundobald, angeblicher Sohn Clothar I., vor seinen Gegnern Gunthram und Childebert geflüchtet, die in die Stadt eindringenden Sieger alles niedermachen, so dass kein männliches Wesen innerhalb der Mauern übrig bleibt („ut non remaneret mingens ad parietem"), und dann die Stadt selbst in Brand steckend, nur den blutgetränkten, rauchenden Boden zurücklassen? (Vergl. Gregor von Tours, VII. 35.)

Andererseits gibt es auch einzelne Berichte über stattgehabte Verwundetenpflege: So berichtet Widerkind in seiner Sachsengeschichte I, 9, dass der Franke Theodrich nach der Besiegung des thüringischen Königs Hermanfried bei Burgscheidungen 532 die Verfolgung des besiegten Heeres einstellte und zum Verbinden wie zur Pflege der Verwundeten ein Lager aufschlug.

Während nämlich ehedem nach vollführten Eroberungen jeder auf seine Faust kämpfende freie Wehrmann die Anwartschaft auf ein Allodialloos hatte, erhielten diejenigen, welche in einem Geleite, also im Namen eines Geleitherrn, gestritten, kein eigenes Loos, sondern wurden stillschweigend an letztern gewiesen, dem ein verhältnissmässig grösseres Loos zugeschieden wurde. Der Geleitsherr theilte nur kleinere Stücke seines Allods unter sein Gefolge, aber nicht als unbeschränktes Eigenthum, sondern als Lehen, d. h. als nutzbaren und widerruflichen Besitz aus. Hierdurch wurde ein Band um Lehnsherrn und Vasallen geschlungen, welches ersteren zu Schutz und Vertretung, letzteren zu Treue und Dienstleistung verpflichtete. Mit der allmählich sich entwickelnden Erblichkeit der Lehen aber entstanden feste Lehnsverbände, so dass im Fall eines Krieges eine Menge von selbstständigen Geleiten oder kriegerischen Verbindungen auftauchten, gegen welche die einzelnen freien oder kleinen Allodialbesitzer bald eine untergeordnete Rolle spielten.

Die Lehnsherren, welche ihrerseits mehr oder weniger abhängige Vasallen der Könige durch Uebertragung von Lehnsrechten wurden, waren somit thatsächlich die Inhaber der bewaffneten Macht; die Waffenführung wurde ein bezahlter Dienst, wobei die Ehre und das Vaterland, wenn nicht ganz vergessen, doch der Rücksicht auf Lohn nachgestellt wurden.

Dieses Lehnssystem, welches auch selbst auf die auf deutschem Boden gebliebenen Deutschen, und zwar von den Franken her, später übergegangen war, barg somit die erheblichsten Gefahren für die nationale Einheit der Deutschen in seinem Schoosse. Karl Martel und Pipin hatten genug schon den Trotz der mächtigen Vasallen empfunden, bis endlich Karl der Grosse die Axt an die Wurzel dieses Systems setzte und in dem fast veralteten Allodialsysteme, in dem längst hintangesetzten Heerbanne, das Heil zu erkennen glaubte. Allein die Begründung eines neuen Wehrsystems durch Karl brach nicht völlig mit dem Hergebrachten, sondern schwankte zwischen Heerbann und Geleite, indem Karl z. B. für die Bildung der Kriegsheere anordnete, dass jeder wehrhafte freie Mann wenigstens einen Kriegszug mitmachte und jeder grössere Grundbesitzer jeden Zug. Auch war wohl Karl zu sehr ehrgeizigen und seinen Privatinteressen schmeichelnden Eingebungen

gefolgt. Und so verblich wieder in der folgenden Zeit, wo noch unter Karl und mehr noch unter seinen Nachfolgern eine grosse Menge der Wehren freiwillig oder gezwungen den Grossen als Dienstmannen sich hingab, um ihrer gewaltthätigen Bedrückung sich zu entziehen, die urwüchsige Idee des altgermanischen Heerbanns.

Während bisher die Freien vom 12. Lebensjahre an den Eid leisten mussten und sie in Listen eingetragen wurden, welche beim Kaiser zur Eingabe gelangten [1]), wurde vom 10. Jahrhunderte ab der Allodialbesitz von jeder Verpflichtung zum Kriegsdienste befreit. Die Heere setzten sich nunmehr noch im 10. und bis ins 13. Jahrhundert aus Vasallen und Ministerialien (Hofbedienten) zusammen, und es ging somit der Kriegsdienst auf einen besondern Stand, die milites oder Ritter über [2]).

Die Rüstung dieser milites bestand im Schild, im Schwert, welches besonders die Sachsen geschickt handhabten, und im Speer, welcher nach dem 10. Jahrhunderte nur als Stosswaffe benutzt wurde; Helm und Harnisch waren durchaus noch nicht allgemein.

Als Kampfweise wurde, obschon die Kriegsheere eine ansehnliche schwere Reiterei besassen, der Fusskampf cultivirt, da die Deutschen noch im 12. Jahrhunderte bei weitem nicht die cavalleristische Gewandtheit anderer Völker, z. B. der Franzosen, besassen.

Die Kriegführung entbehrte jeder wissenschaftlichen Grundlage. Von grossen strategischen Plänen für einen ganzen Feldzug, von kunstvollen Märschen u. s. w. findet man im Mittelalter keine Spur. In der Regel ging man rasch aufeinander los, und die eingebildete Hauptschlacht war schliesslich nichts andères als eine

---

1) Die Grösse der Heeresfolge richtete sich nach der Grösse der Gefahr. So mussten z. B. alle dienstpflichtigen Sachsen ausziehen, wenn es Kampf mit den Sorben gab. Die aufgebotene Mannschaft musste sich an einem bestimmten Orte und Tage versammeln und je einen Schild, eine Lanze, ein Schwert und einen Bogen mit 2 Sehnen und 12 Pfeilen, sowie 3 monatigen Lebensmittelbedarf mitbringen. Ausser den Geistlichen war von den Dienstpflichtigen Niemand befreit, wenn er nicht einen Unglücksfall, eine Ueberschwemmung oder Missernte u. s. w. nachweisen konnte.

2) Zur Geschichte des deutschen Kriegswesens in der Zeit von den letzten Karolingern bis auf Kaiser Friedrich II. Inaugural-Dissertation v. Martin Baltzer. Leipzig 1877. 8. 146 S. (vergl. Militär-Wochenblatt 1878. Nr. 10 u. ff.).

Reihe von Einzelgefechten ohne Plan und Ordnung. Den düstern Hintergrund der Kampfplätze aber erfüllten Ströme von Blut; denn jeder Feldzug war überreich an unmenschlichen Greueln.

Ein bejammernswerthes Beispiel hiefür liefert der von 772 bis 804 fortgeführte Krieg Karls des Grossen gegen die heidnischen Sachsen. Immer und immer wieder ermannten sich die der Uebermacht weichenden Sachsen, nach dem Abzuge des fränkischen Hauptheeres, zu neuen Angriffen und stürzten sich rächend auf den verhassten Feind. Selbst in offner Feldschlacht machten sie den Sieg Karls zweifelhaft; und erst nachdem auf beiden Seiten unzählige Schlachtopfer geblutet hatten und nach der äussersten Anstrengung brachte es Karl dahin, dass die Sachsen in die Gemeinschaft der Beherrschung und der Religion der Franken traten.

Ueber das Verhalten Karls gegen die normännischen Eindringlinge aber erfahren wir (Mönch von St. Gallen, II, 12), dass er nicht nur streitbare Männer — Gefangene! — niederzumachen, sondern auch Kinder und Knaben nach dem Schwerte zu messen befahl, und alle, welche an Körperlänge jenes geringe Maass übertrafen, ohne Gnade tödten hiess.

Von den in die folgende Zeit fallenden Feldzügen und Schlachten haben folgende angesichts ihres blutigen Verlaufs ein militärmedicinisches Interesse.

Heinrich I. (reg. 919—936), welcher den Reiterdienst vervollkommnete, das gesammte Heerwesen ordnete und Deutschland durch Anlegung vieler fester Plätze eine vom Loose der Schlachten weniger abhängige Schutzwehr gab, schlug 933 die Ungarn bei Merseburg. 80,000 Barbaren wurden getödtet, alles Heergeräth erbeutet und alles, was aus der Schlacht entrann, durch Hunger oder den Zorn der Landleute gemordet. Aehnlich grossartig und noch erfolgreicher war die Schlacht, die Otto I. (reg. 936 bis 973) den raublustigen und unmenschlichen Ungarn 955 auf dem Lechfelde bei Augsburg lieferte.

Viel umfangreicher aber vollzog sich die Menschenvertilgung in der religiösen Unternehmung der Völker, welche unter dem Namen der „Kreuzzüge“ bekannt ist. Unter Peter von Amiens erlitten die ersten vorbrechenden Schaaren ihren Untergang in der Vertilgungsschlacht bei Nicäa. Jetzt erst, nachdem schon 300,000 Kreuzfahrer umgekommen, erschien das Hauptheer, doppelt so

stark an Zahl, unter Gottfried von Bouillon und andern edlen Helden, vor den Thoren Konstantinopels. Dieses Heer, durch Unfälle auf 60,000 herabgekommen, eroberte dennoch Jerusalem im Jahre 1099. Da die neuerstandene christliche Herrschaft bedroht blieb, nahmen i. J. 1147 Konrad III. und Ludwig VII. das Kreuz und zogen mit 140,000 gepanzerten Reitern und nahe an 1 Million Fussvolks aus. Unterwegs bis zur Vernichtung geschlagen erreichten jedoch nur Trümmer kümmerlich das gelobte Land — und keine Trophäe tröstete Europa über sein vergossenes Herzblut. Konrad III. selbst wurde von 2 Pfeilschüssen verwundet, konnte keinen einzigen Feldarzt auftreiben, und musste sich desshalb an den griechischen Kaiser Manuel wenden. Ein 3. Kreuzzug folgte 1190 unter Kaiser Friedrich I. mit einem angeblich 600,000 Mann starken Heere, ein 4. unter Friedrich II. (1228) und ein 5. und 6. Kreuzzug unter Ludwig IX. oder d. Heiligen (1248 und 1270). Den mit letzterem geschlossenen Waffenstillstand hob der Sultan Malek eigenmächtig auf und liess von 12,000 Gefangenen alle Kranken niedermetzeln und die übrigen zu Sclaven machen. Auf den Mauern von Cairo waren ganze Reihen von Christenköpfen aufgespiesst. Ludwig selbst starb während einer mörderischen Seuche an den Küsten von Afrika, 1270 an der Ruhr — an derselben Seuche, an welcher 20 Jahre vorher Friedrich II. geendet hatte. So zerfloss die zweihundertjährige Anstrengung der europäischen Völker in nichts! Drei Millionen Menschen sollen ein Opfer der Kreuzzüge geworden sein — ein Verlust, gegenüber dem die nachfolgenden grossen Schlachten z. B. die auf dem Marchfelde zwischen Ottokar und Rudolf v. Habsburg, wo mehr als 14,000 Leichen den Kampfplatz deckten, wie Kinderspiele erscheinen!

Wie gross war nun der Widerstand, welchen der schwere Schritt des europäischen Kriegsunglücks in der Menschlichkeit und in der Heilkunde fand?

Glücklicherweise mehren sich nach der Zeit Karls des Grossen die Zeichen menschlicher Rührung, die Beweise des Einflusses der christlichen Sittlichkeit, von denen einige der Anführung bedürfen.

So wurden in der Schlacht bei Fontenaille die über Lothar siegenden Brüder Ludwig und Karl von christlicher Barmherzigkeit getrieben, dem Blutbade unter den Flüchtigen Einhalt zu gebieten und die Bischöfe zu beauftragen, die Verwundeten nach

besten Kräften zu verbinden, zu pflegen und die Todten zu bestatten (vergl. Nidhardt's 4 Bücher „Geschichte" III, 1. Jahrbücher von S. Berlin, II. zum Jahre 841).

Menschliche Gesinnung bewiesen auch die Sachsen, welche nach einer Niederlage Heinrich IV. die Gefangenen pflegten, die krank oder verwundet waren, und dann nicht nur mit Kleidern, sondern angeblich sogar mit Waffen versehen in ihre Heimat zurücksendeten (vergl. Bruno's „Sachsenkrieg", 123).

Ferner liess Heinrich 1075, nachdem er gegen das Fussvolk der Sachsen gewüthet, als ob er eine Heerde Schaafe vor sich hätte, seinen eignen Verwundeten am Abende der Schlacht alle Sorge angedeihen und diejenigen, deren Verletzung Kriegsuntauglichkeit nach sich zog, zur Pflege seitens der Angehörigen nach Hause schicken (vergl. Lambert's Jahrbücher zum Jahre 1075).

Zur Zeit Karls des Grossen, wo die Heilkunde vorzugsweise von Geistlichen in Klöstern gelernt und in Krankenhäusern geübt wurde, bestanden u. a. bereits die für Medicin lebhaft interessirte Genossenschaft der Benedictiner im Kloster Monte Cassino (in Campanien) und vielleicht die medicinische Schule zu Salerno (in Neapel), welche die Entwicklung der mittelalterlichen Medicin wesentlich beeinflusst haben. Karl der Grosse aber war es, welcher seinerseits 806 verordnete, dass in den von ihm gegründeten Kathedralschulen auch Medicin gelehrt werden sollte.

Diese Bildungsstätten leisteten natürlich der Vervollkommnung der Heilkunst den beträchtlichsten Vorschub, und war es besonders Salerno, welches nicht nur als Unterrichtsanstalt einen Weltruf erlangte, sondern auch als Heilanstalt einen Anziehungspunkt für Leidende bildete. So suchte selbst Wilhelm der Eroberer, später König von England, dort Heilung für eine im Kriege erhaltene Wunde.

Die Träger der medicinischen Wissenschaft waren so jene Schulen, aus denen sich später die Universitäten herausentwickelten; die Vertreter der ausübenden Heilkunde aber waren in höherem Sinne die Arabisten, welche besonders im 11. Jahrhunderte an der Spitze standen, und Juden und Geistliche, welche in jenen Schulen oder von den Arabisten lernten. Neben diesen Vertretern gab es schon seit dem 6. Jahrhunderte ein Heer ungebildeter Mönche und Laien, welche sich nur mit den niedern, mechanischen Ver-

richtungen der Heilkunde befassen konnten. Friedrich II. gebührt das Verdienst, durch sein Medicinalgesetz v. J. 1224 Ordnung in die Studien- und Standesverhältnisse dieses gemischten Personals gebracht zu haben.

Aehnlich gab es in den Heeren die höheren, oft jüdischen, Leibärzte und ein niederes Sanitätspersonal. Das letztere wurde theilweise unmittelbar aus geeigneten Mitgliedern des Heeres genommen, und zwar bestimmte z. B. — ein menschliches Zeichen der Zeit — Magnus der Gute von Norwegen († 1048) nur solche Krieger zur Pflege Verwundeter, welche die „weichsten Hände" besassen (vergl. Strinnholm: Wikingszüge u. s. w., aus dem Schwedischen von Frisch. Hamburg 1840. Bd. II. S. 190 ff.); oder man hatte, wie in den französischen Heeren der Kreuzfahrer brancardiers, d. h. Verwundetenträger mit Bahren, welche die Nothverbände auf dem Schlachtfelde, oder (falls die Zahl der Verwundeten zu gross war) in einem zu errichtenden Lager[1]) anzulegen hatten, um darauf bei Rückzügen die Verwundeten auf Lastthieren mitschleppen zu können (vergl. Arnold's Chronik V. 5. Grösste, Jahrbücher von Köln zum Jahre 1217). Theilweise hatte man als niederes Heilpersonal, und zwar seit der Zeit, wo die Päpste den Mönchen die Ausübung der Chirurgie nach dem Grundsatze „ecclesia abhorret a sanguine" (1163, 1220 und 1247) bei Androhung des Kirchenbannes verboten, Bader und Barbiere, welche zunächst z. B. in den Kreuzzügen, schon als solche wegen der Aussatzkranken, und wegen der im 12. Jahrhunderte auftretenden Gewohnheit der Ritter u. s. w., den Bart scheeren zu lassen, sich nützlich zu machen verstanden.

Dafür, dass auch gebildetere (Leib-) Aerzte die Heere vor und zu der Zeit der Kreuzzüge begleiteten, liegen nicht wenige Beispiele vor. In Deutschland kommt ein Feldarzt, Wipo, schon im J. 1038 bei dem Heere Kaiser Konrads II. in Baiern vor (vergl. Mone: über Armen- und Krankenpflege u. s. w. Karlsruhe 1861). So werden es auch nur höher gebildete Aerzte gewesen sein, welche, als Rudolf von Schwaben am 15. Oct. 1080 die rechte Hand schwer

1) Der Verbandplatz scheint zu jenen Zeiten nicht auf dem Schlachtfelde selbst, sondern im Lager errichtet gewesen zu sein. Auch Adolf von Nassau liess sich während des Kampfes bei Göllheim am 2. Juni 1298 im Lager verbinden, um darauf zurück in den Kampf zu stürzen.

verletzt worden war, auf die Abnahme derselben drangen. Und so finden sich zahlreiche weitere Beispiele in Beheim's Reimchronik S. 130. Besondere Erwähnung verdienen aber Hugo von Lucca[1]) und Jean Pitard, Leibarzt Ludwigs des Heiligen, welche beide den Kreuzzügen beiwohnten, und endlich Ludwig (IX.) d. Heilige selbst. Der Letztere pflegte seine verwundeten Krieger persönlich auf dem Schlachtfelde zu verbinden und hat zuerst tüchtige Aerzte für das von ihm geführte Kreuzfahrerheer nach Palästina mitgenommen, wie er auch der erste christliche Fürst gewesen ist, welcher ein besonderes Militärspital für 300 seiner in Palästina blind gewordenen Krieger (das hospice des Quinzevingts in Paris) gründete.

Schliesslich müssen wir, ehe wir die Kreuzzüge und das 13. Jahrhundert verlassen, noch der That des Jean Pitard gedenken, welche ihren Segen auch über die deutsche Militärchirurgie hin ergoss. Pitard nämlich war es, welcher entweder durch das beim 5. Kreuzzuge (1248 bis 1254) beobachtete Elend oder durch die Bekanntschaft mit sarazenischen Militärärzten oder in Folge des Lichtes der damals in höchster Blüthe stehenden Schule von Salerno, oder durch diese vereinigten Umstände den Anstoss empfing, in Paris mit Gleichgesinnten das „Collegium der Wundärzte" oder die Confrèrie de St. Côme et Damian zu bilden. Dieser Verein behielt für die Ausrottung des rohen Empirismus und blinden Eklekticismus Jahrhunderte lang seine Bedeutung und wurde nachmals (1545) von Franz I. zur gelehrten Schule oder 5. Facultät erhoben (vergl. Gründer: S. 154, 155 und 159 seiner Gesch. der Chirurgie). Mit seiner Errichtung beginnt die ruhmreiche Geschichte der französischen Chirurgie. —

1300 bis zum Ende des Mittelalters.

Im 14. Jahrhunderte brachen das Lehnswesen und die Hierarchie in ihren Grundvesten zusammen. An Stelle des Lehndienstes trat hie und da, besonders in der Schweiz, der Heerbann, welcher andernorts durch Miethtruppen ersetzt wurde: Letztere bestanden aus Fussvolk, während der Geist des Lehnswesens den Dienst zu Pferde festhielt. Eine eigenthümliche Erscheinung dieser Zeit war

1) Hugo v. Lucca war der Begründer der Chirurgenschule von Bologna. Als Feldarzt stand er im Solde der Bolognesen und nahm als solcher z. B. an der Belagerung von Damiette (1219) theil.

es übrigens, dass kriegslustige Männer auf eigne Rechnung kleinere oder grössere Kriegsschaaren bildeten und sich mit denselben den kriegführenden Mächten zur Verfügung stellten. Solche Häuptlinge hiessen Condottieri.

Viel einflussreicher aber für die weitere und jetzige Gestaltung des europäischen Heerwesens war die Einführung eines stehenden Heeres durch Karl VII. von Frankreich, welcher 1445 die sogenannten Ordonnanz-Compagnien und Freischützen (Franc-Archers) einrichtete, nachdem schon in der Türkei 1328 auf die Einführung eines stehenden Heeres bezügliche Gesetze durch Alacddin erlassen worden waren. In Deutschland war es erst Kaiser Maximilian I., welcher den bis dahin verschmähten Bürger und Bauer zum Waffenhandwerk zuliess und mit seinen „lieben frommen Landsknechten" den Grund zum stehenden Heere in Deutschland legte. Eine sehr wirksame Ursache für die Vervollkommnung dieses neuen Heersystems wurde das Vordringen der Türken, welche 1358 über die Meerenge nach Europa gekommen waren und 1453 Konstantinopel erstürmten, um dem byzantinischen Kaiserthume sein Ende zu bereiten. Aber nicht nur die Ergänzungsart der deutschen Heere war am Ende des Mittelalters eine neue, sondern auch die Ausrüstungsweise derselben; denn Maximilian gab, obschon seine Söldner noch Bogenschützen waren, seinen Landsknechten das Feuergewehr.

Während die Kriegführung bisher Gestalt und Zweck blosser Raubunternehmungen bewahrt hatte, trat mit der Erfindung des Schiesspulvers und der Verwendung desselben zum Kampfe in der Kriegführung allmählich ein wesentlicher bis heutigen Tages fortgesetzter Vervollkommnung unterworfener Wandlungsprocess ein.

Die militärärztlich vornehmlich interessirenden Schlachten dieses Zeitraumes sind vor allem: die Schlacht bei Sempach 1386. In dieser Schlacht, an welche der Name Arnold von Winkelried unvergänglich geknüpft ist, wurden (nach Joh. von Müller's Zählung) 656 Grafen, Herren und Ritter des Herzogs Leopold erschlagen, und dieser edle Herzog selbst wurde, als er hülflos zu Boden lag, gegen Kriegsgebrauch und Menschlichkeit von einem Schweizer mühsam (indem die Rüstung dem Messer den Zugang wehrte) erstochen.

Gewiss werden Schlachten wie die bei Döffingen 1388 und

die bei Granson und Murten auch nicht ohne ähnliche Grausamkeit geführt worden sein; wahrhaft erschütternd aber ist es (bei L. Graf Ütterodt, Zur Geschichte der Heilkunde, S. 369) zu lesen: „So sehen wir im Kampfe des Deutschordens gegen die Litthauer den thüringischen Ritter Marschall Schindekop, der in der Veste Gotteswerder hart belagert und gedrängt wird, 900 Kriegsgefangene lebendig verbrennen, während die Türken am Abend des Kampfes bei Nikopolis (1396) 10,000 meist verwundete Gefangene niedermetzeln, bis die Arme der Muselmänner, die Sultan Bajazet zu jenem Schergendienste ausersehen, erlahmen!“

Viel schwerer noch als durch solche Grausamkeiten wurden die Heere der in Rede stehenden Zeit durch Seuchen heimgesucht. Obschon uns über den Ursprung und das Wesen dieser Seuchen sehr wenig überliefert worden ist, nehmen sie doch die doppelte Berücksichtigung seitens der Militärmedicin in Anspruch, da ja die Kriegsheere bis in die neueste Zeit die Lieblingsbrutstätten dieser unsichtbaren Feinde geblieben, und die unzähligen Opfer derselben zum breiten Bauplatze der Militärgesundheitspflege geworden sind.

Besonders wo die Kriegführung und die Unterhaltung der Heere erschwert war, bei langwierigen Belagerungen u. s. w. — da fehlte es gewöhnlich nicht an einem der unheimlichen Feinde, welche die Geschichte mit und ohne genaue Kenntniss Pest, schwarzer Tod, Blattern, rothe Ruhr u. s. w. u. s. w. nennt.

Um mich auf wenige Beispiele zu beschränken, sei an Folgendes erinnert: Als Heinrich VII. auf seinem Römerzuge Brescia 1312 belagerte, da erhob daselbst die Pest ihr Gorgonenhaupt und fand ihren Weg in das kaiserliche Lager; mehr als 7000 Lanzenträger und 70 Führer lagen unbestattet, ausserdem aber eine Masse gemeiner Krieger und Haufen todter Pferde, die den Pestgeruch in die Weite verbreiteten. Ein weiteres Beispiel liefert der unglückliche Heereszug König Albrechts II. mit 24,000 Mann gegen 130,000 Türken, in welchem die beiden Heere kampfbereit aber unthätig einander unter den Wällen von Belgrad gegenüberstehen, und der ungemässigte Genuss von Melonen eine mörderische Seuche, die rothe Ruhr, hervorruft, der das Reichsoberhaupt selbst verfällt, während die aufgebotenen Kriegsvölker in einem Maasse dahingerafft werden, dass dem Feldzuge ohne Schwertstreich ein Ziel gesetzt wird (vergl. Lignowsky, Regesten, V, p. 4477 ff.).

Und so würden gewiss die gesammelten Nachrichten über die Heeres- und Staaten-Zerstörung durch Seuchen den Annalen der Kriegsgeschichte einen stattlichen Band liefern können!

Von neuem drängt sich hierbei die Frage auf, welche Anstrengungen machte die Menschheit vermöge ihrer geläuterten Cultur und ihrer vervollkommneten Einsicht, um sich des Unglücks der Kriege zu erwehren?

Die gebildeteren Elemente der Völker und Heere, die Fürsten und Heerführer namentlich, mochten schon längst das Bedürfniss gefühlt haben, den Kriegen diejenigen Härten zu nehmen, deren die Kriegsziele zu ihren Erfolgen nicht bedurften; und so sind uns in der That Vereinbarungen[1]) geschichtlich überliefert worden, welche zwischen den Führern verschiedener Heere getroffen es bezweckten, unnöthigem Blutvergiessen oder der Vernachlässigung der Kranken und Verwundeten des Feindes vorzubeugen.

Mehr aber als von diesen für den Augenblick geschaffenen vorübergehenden Vorkehrungen freiwilliger Menschenliebe musste man von der durch die zwingenden Verstandesgesetze geschaffenen Einsicht in die Gegenmittel, von der zum wirksamen Handeln sich aufraffenden Heilkunde erhoffen.

Nachdem schon in der Mitte des 11. Jahrhunderts und merkbarer noch im 12. Jahrhunderte die Morgendämmerung der Wissenschaft begonnen hatte, feierte die deutsche Heilwissenschaft ihr Namensfest im 14. Jahrhunderte, als 1348 die erste deutsche Universität in Prag gestiftet wurde; und ungeahnt und unermesslich war die Förderung, die gerade die Heilkunde mehr als andere Wissenschaften, von der Mitte des 15. Jahrhunderts an durch die Buchdruckerkunst erfuhr.

Die Universitäten erweiterten insofern die Kluft zwischen Aerzten und Wundärzten, als erstere im Besitze höheren Wissens es verschmähten, sich auf die niederen Verrichtungen der Wundheilkunde einzulassen. Die Ausübung der letzteren verblieb daher in den Händen der Bader und Barbiere (auch Scharfrichter) — als Handwerk und zwar als ein solches, welches unehrlich machte. Der Grund, aus welchem man die Bader als unehrlich stempelte,

---

1) Vergl. Gurlt's Geschichte der internationalen u. s. w. Krankenpflege. Leipzig 1873.

mag darin liegen, dass man ihnen die Unterhaltung öffentlicher Frauenhäuser vorwarf. Warum man ihm den Barbier auch gleich erachtete, erklärt sich dadurch, dass überhaupt alle Handwerker, welche mit Verbrechern und todten Körpern zu thun hatten, also auch der Barbier, welcher den Verbrecher vor dem strafenden Schwertstreiche zum letzten Male rasiren musste, verächtlich galten [1]).

Die Grundsätze der Wundheilkunde fanden unter solchen Umständen keine Vervollkommnung; Deutschland verzichtete darauf, die Einrichtung des Pariser Collège de St. Côme nachzuahmen und somit auf die Möglichkeit, die Wundheilkunde seinerseits weiter auszubilden. Während man nach anderen Richtungen der Medicin rüstig fortarbeitete, ja sich sogar schon mit Militärgesundheitspflege beschäftigte (Arnold von Villanova — † 1312 — schrieb „de regimine castra sequentium"), blieb die Chirurgie — invita Minerva — ein rohes Handwerk [2]), welches in seiner Ausübung die abergläubischsten Gebräuche [3]): Versprechungen u. s. w. duldete.

Die fähigeren dieser Barbiere und Bader bildeten sich bei ihren Meistern und auf der Wanderschaft zu Schneidärzten oder Chirurgen aus; und diese waren es, welche als Stadtchirurgen oder als Feldärzte angestellt wurden. Diese Chirurgen warb man, mit den Barbieren und Badern, wenn Krieg ausbrach und man sie brauchte. Nach dem Kriege entliess man sie, entkleidete sie ihres militärischen Charakters und beraubte sie damit ihres Interesses für das Heer. Reich an Erfahrungen, wie sie kein anderes Verhältniss bieten konnte, kehrten sie in ihre Heimat zurück, um oft dem Heerwesen für immer den Rücken zu kehren. So einfach war die Sachlage in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters. Die Sanitätsverfassung eines Friedensheeres, eine ständige und vor-

1) Kaiser Wenzel erklärte sie 1406 für ehrlich. Die deutsche Reichspolizeiordnung von 1548 (Tit. XXXVI) bestimmt, dass die Leinweber, Barbiere, Schäfer, Müller, Zöllner, Pfeifer, Trummeter, Bader und ihre Kinder, so sie sich ehrlich und wohl gehalten hätten, hinfüro in Zünften, Aemtern und Gilden keineswegs ausgeschlossen, sondern wie andere redliche Leute aufgenommen und dazugezogen werden sollten. Diese Bestimmung wurde in der 1577 verbesserten Polizeiordnung wiederholt.

2) Vergleiche hiermit das heutige Sanitätsofficiercorps und den ähnlichen Entwickelungsgang der Artillerie aus der Büchsenmacherzunft zur Waffe!

3) „Wundsegen" im Anzeiger für die Kunde der deutschen Vorzeit. Nürnb. 1873. S. 262.

bereitete Sanitätsverfassung konnte es in Deutschland nicht geben, weil man keine stehenden Heere hatte. Eine im Noth- oder Kriegsfalle eingegebene begnügte sich damit, entweder an ärztliche Begleitung überhaupt nicht zu denken und die etwa Verwundeten dem ersten nächsten Wundarzte oder Bader anzuvertrauen, oder einige gerade verfügliche, vielleicht unbeschäftigte oder abenteuersüchtige Bader zu werben, oder man stellte im günstigen Falle den militärischen Führern, wohl hauptsächlich in deren persönlichem Interesse, einige Wundärzte zur Verfügung, oder endlich man gewann sogar einige wenige innere (Leib-) Aerzte für die mit ausziehenden fürstlichen Persönlichkeiten.

Für alle diese Fälle lassen sich in der Geschichte Belege auffinden.

Um nur wenige zu berühren, sei der Feldärzte des Hussitenhäuptlings Ziska gedacht, welchen Letzterer vor seinem Tode 1424 den bekannten Auftrag ertheilt, nach dem Tode ihm die Haut abzuziehen und sie auf eine Trommel zu spannen.

Als im Anfange des 15. Jahrhunderts 400 roth gekleidete Knechte Ulms gegen Albrecht von Baiern auszogen, hatten sie einen Feldscheer bei sich. Wurde durch die Churfürsten der Bann aufgeboten und erschienen der Adel zu Pferde, die Städter zu Fuss, so sorgten jener wie diese für einen Feldscheer, und führten die geharnischten Reiter auch wohl einen Wundarzt mit sich, der vielleicht kein Gesell, sondern ein Meister war. Bei der Reichsfahrt nach Böhmen gegen die Hussiten im Jahre 1427 unter Churfürst Friedrich I., dem tapfern Hohenzollern, führten die reichen Städter ausserdem noch Aerzte, Apotheker und selbst Spitalwagen mit sich (vergl. Barthold, Geschichte der Kriegsverfassung u. s. w. der Deutschen. Leipzig 1855).

Ferner hat das Originale der Sächsischen Kämmereirechnung von 1450 (vgl. Hauptstaatsarchiv zu Dresden cop. 46, fol. 31) unter den Ausgaben der Heerfahrt folgende zu verzeichnen: „IIß[1]) XLVIII gr. gegeben eyner frauwen von Geraw, bie der die wunden gelegen hatten in der herbrige, vor koste, brot, das man zcu er genommen hatte in das her. wenne die selbigen wunden wurden vor Geraw wund vnd etliche storben ouch do solbist. — Item IIIß XX gr.

1) ß = Schock = 60 alte Groschen. Die Schockrechnung war seit 1444 eingeführt.

gegeben meister Hannse deme arzte von Geraw, der Herdan vnde Hannus Gebuwer gebunden vnde sust zcwene gebunden hatte, die nu vor Geraw wund wurden."

Ferner begleitete laut Dresdner Rathsarchiv die landesherrliche Heerfahrt nach Plauen i. J. 1466 der „neue Bader", der „sich auf diese Heerfahrt mit Salbe geschickt machte."

Endlich möge von wissenschaftlich gebildeten Aerzten hier die medicinische Grösse ersten Ranges zu Lyon Symphorianus Campegius (oder Symphorien Champier, er nennt sich auch la Faverge, Campèse, Piercham, Theophraste du Mas, geb. 1472 gest. 1539 — vergl. Virchow's Archiv 61. Bd. 3. Heft) Erwähnung finden, welcher seit 1509 als Oberarzt (Archiater) dem Herzog Anton von Lothringen in alle Schlachten folgte. —

Es bleibt nun noch übrig, diejenige Literatur in Betracht zu ziehen, welche uns über den wissenschaftlichen Stand der deutschen Militärmedicin am Ende des Mittelalters Aufschluss ertheilt.

Sehen wir von den ausländischen Werken, unter welchen das Buch von Valturius[1]) zu öfteren genannt wird, ab, so begegnen wir zuerst einer i. J. 1858 an's Tageslicht gezogenen Schrift von Pfolsprundt (auch Pfolspeundt, von Phlatzpingen genannt), welche von den Professoren Häser und Middeldorpf i. J. 1868 mit Erläuterungen herausgegeben und in der „Deutschen militärärztlichen Zeitschrift" 1874 Heft 11 von mir besprochen worden ist.

Die Schrift führt den Titel „Buch der Bündth-Ertznei. Von Heinrich von Pfolsprundt, Bruder des deutschen Ordens 1460."

Ihr militärchirurgischer Inhalt findet sich an den folgenden Stellen der Handschrift und der Häser-Middeldorpf'schen Ausgabe:

1) Abschnitt IX bis XI der Handschrift d. i. 7. und 8. Seite der Haeser-Middeldorpf'schen Ausgabe; 2) Abschnitt XXXIV und XXXV der Handschrift d. i. die 23. Seite der H.-M.'schen Ausgabe; 3) Abschnitt LIV d. i. die 33. Seite der H.-M.'schen Ausgabe; 4) Abschnitt CVII bis CIX d. i. Seite 59 und 60 der H.-M.'schen Ausgabe; 5) Abschnitt CXI bis CXXVI d. i. Seite 61 bis 68 der H.-M.-schen Ausgabe, endlich 6) Abschnitt CCLXXIX der Handschrift d. i. die 135. Seite der H.-M.-schen Ausgabe.

1) De re militari (im 4. Buche de legibus, de *medicina*, de gymnastica equestrique exercitatione et de otio militari). Robertus Valturius. Veronae 1472. fol.

Obwohl alle diese Stellen Angesichts ihrer Entstehungszeit einen dauernden Platz in dem Archive der Militärchirurgie zu erhalten den gerechtesten Anspruch haben, so werde ich mich doch einer wortgetreuen Wiedergabe dieser Stellen enthalten, um den Leser nicht zu nöthigen, sich mit der sonderlichen und oft schwer verständlichen Ausdrucksweise v. Pfolsprundt's bekannt zu machen. Ich werde vielmehr den Kern der Pfolsprundt'schen Bemerkungen in einigen Hauptsätzen darstellen, die Folgendes über die Chirurgie der Pfeilwunden enthalten:

1) Der Pfeil in einer Wunde verursacht nicht länger als 2 oder 3 Tage Schmerzen.

2) Die Pfeilwunde und ihr etwaniger fremdartiger Inhalt, namentlich auch die Tülle, ist mit ganz kleinen, an beiden Enden geknöpften Messingdrähten oder mit eisernen Sonden zu sondiren, welche letztere an dem einen Ende geknöpft sind, an dem anderen (Stielende) zum Zwecke des Schneidens breit gefeilt und daselbst mit 3 bis 5 Kerben versehen sind.

3) Bei der Behandlung der Pfeilwunden kommt für den Erfolg viel auf die Zeichen der Planeten an; in einem ungünstigen stirbt Einer auch an einer leichten Wunde — was sich die Leute oft dadurch erklären, dass der verwundende Pfeil vergiftet sei.

4) Nach der geschehenen Verwundung ist die verwundete Stelle mit Rosenöl und mit Salbe zu behandeln.

5) Was die geeignete Zeit für die Entfernung von Fremdkörpern aus Pfeilwunden anlangt, so gilt hierfür Folgendes: Am 1. Tage ist an das Ausziehen des Pfeils wegen der zu befürchtenden Blutungen und Knochenverletzungen nicht zu denken — es sei denn, dass der Pfeil nur oberflächlich mit seiner Spitze haftet. Vielmehr ist mit der Ausziehung zu warten, bis die Wunde allenthalben eitert und der Pfeil fault, nämlich bis zum 12. oder 14. Tage.

6) Kleinere Fremdkörper, z. B. Holzstückchen des Pfeils, entfernt man mittelst der beschriebenen Sonden, bei Gelegenheit des Sondirens, aus der Wunde.

7) Steckt der ganze Pfeil in der Wunde, so sägt man vor Allem den Pfeilschaft mit einer dünnen Säge oder im Nothfalle mittelst eines schartig gemachten Brotmessers ab, und zieht den verbleibenden Pfeiltheil in der gleich zu nennenden Weise aus (vgl. P. 10).

8) Die instrumentelle Art, nach welcher man die Ausziehung

des innerhalb der Wunde haftenden Pfeiltheils bewerkstelligt, richtet sich vorzugsweise darnach, ob in der Tülle (d. i. die zur Aufnahme des hölzernen Pfeilschaftes bestimmte Höhlung) noch Holz vom Pfeilschafte befindlich ist oder nicht. Wenn möglich aber vermeide man die Anwendung der Zange, zumal wenn ihre Benutzung von vorausgehendem Einschneiden abhängig ist.

9) Ist die Tülle frei von Schaftholz, so benutzt man eiserne Instrumente — deren man mehrere verschiedener Grösse vorräthig halten muss — von folgender Construction und Wirkungsweise: Ein solches Eisen hat vorn ein scharfkantiges und stumpfwinklig sich abhebendes Ende, wird in das Innere der Tülle eingeführt und in der letzteren gedreht, so dass das Eisen des Pfeils inwendig gefasst und somit ausgezogen werden kann. Leistet der zu fest sitzende Pfeil Widerstand, so nimmt man ein aussen abgerundetes, inwendig aber hohles, vierkantiges und quergekerbtes Instrument in Gebrauch, führt es so ein, dass es den Pfeil theilweise umfasst, dreht es ein wenig so, dass die Kerben des Instruments in das Eisen des Pfeils eingreifen, und zieht nun aus.

10) Ist die Tülle noch mit dem Holze des Pfeilschaftes erfüllt, so führt man ein mit einer schmalen Schraube versehenes Instrument ein, um alsdann auszuziehen. Folgt das Holz nicht, so setzt man entweder die ölige Erweichung der Wundstelle fort oder man greift zu einem scharfkantig und pfeilförmig zugespitzten Eisen, schlägt es in das Holz ein und sucht dasselbe nun herauszuhebeln. Wird damit der gewünschte Erfolg auch nicht erreicht, so schlägt man ein zweites und drittes ebenso beschaffenes Instrument ein, bindet sie alle aussen vor der Wunde zusammen und macht nun drehende und ziehende Bewegungen. Folgt hierauf das Holz allein (ohne das Pfeileisen), so wird die Pfeilspitze nach der (sub 9) beschriebenen Art bearbeitet.

11) Die bisweilen nöthige Erweiterung der Pfeilwunde wird folgendermassen bewerkstelligt: Man nimmt einen Badeschwamm, feuchtet denselben an, drückt ihn aus, schnürt ihn mit einem Faden so fest zusammen, dass seine comprimirte Gestalt der Weite und Länge des Schusscanals entspricht, trocknet ihn, ölt ihn vor der Benutzung ein, bindet hinten einen Faden an, führt ihn in die Wunde ein, so dass der Faden aus letzterer heraushängt, und lässt den Schwamm eine Nacht liegen. — Der Badeschwamm kann

durch Quellmeissel aus getrocknetem eingeöltem und mit einem Faden versehenem Enzian, im Nothfalle auch durch gedörrtes Hollundermark oder dürre Rüben ersetzt werden.

12) Gegen Blutungen aus grösseren Adern werden mit styptischen Mitteln versehene Baumwollen-Tampons, welche mittelst eines dünnen Spans befestigt werden, angewendet. Gegen Blutungen aus engen Wunden bindet man auf den Baumwollen-Tampon eine halbe, die Wundöffnung gerade deckende Nussschale. (Ueber die Unterbindung findet sich keine Andeutung. Aus der Reihe der noch aufgezählten angeblichen Blutstillungsmittel hebe ich nur den „Eselskoth" deshalb hervor, weil ich vergleichsweise gefunden habe, dass bereits die angelsächsischen Wundärzte den Saft des frischen Eselskothes als Einreibung für staarkranke Augen empfohlen haben. — Berichterst.)

13) Die Pfeilwunden der einzelnen Körpertheile anlangend, gilt das Gesagte insonderheit auch von den Bauchwunden. Namentlich ist bei diesen das zeitige Ausziehen des Pfeils zu widerrathen, und zwar wegen des zu erwartenden Blutergusses, der, zumal wenn er sich einwärts in die Bauchhöhle richtet, durch Gerinnung lebensgefährlich wird. Das Blut der Bauchwunden lässt man deshalb womöglich nach aussen abfliessen, gibt Wundtränke (aus Beifuss, Schwarzwurz u. s. w.), giesst in die Wunde Rosenöl und beklebt sie mit einem durchlöcherten Pflaster.

14) Bei Pfeilwunden der Knochen und Gelenke wird der Pfeilschaft zunächst abgesägt, darauf wird örtlich mit Salbe oder Rosenöl erweicht und das sitzengebliebene Pfeilstück dann und wann angehebelt.

Dies sind die Grundsätze, nach welchen v. Pfolsprundt die Behandlung von Pfeilwunden vollführt oder gelehrt hat. Wir konnten von vornherein keineswegs mit grossen Erwartungen an die Lectüre der Pfolsprundt'schen Lehren herangehen; nichtsdestoweniger scheint diese populäre Schrift als solche auf der Höhe ihrer niederen Zeit zu stehen. Sie gibt uns ein, wiewohl etwas mattes, Bild von dem Zustande der damaligen Kriegschirurgie und verdient es jedenfalls, auch wenn Pfolsprundt selbst nur Laie oder chirurgischer Dilettant gewesen sein sollte, mit denjenigen Anschauungen in Vergleich gezogen zu werden, welche zur Zeit des Celsus, also um 1400 Jahre früher, das Feld behauptet haben.

Zum Zwecke dieser Vergleichung ist zuerst zu betonen, dass v. Pfolsprundt durchaus keine so logische Darstellung über die Geschosswunden liefert, wie es Celsus gethan; die einschlagenden Bemerkungen finden sich vielmehr, oft ohne Verbindung, in die Schrift überall eingestreut und zwingen, um ein zusammenhängendes Ganze zu erhalten, zu mühsamem Zusammentragen.

Sodann ist hervorzuheben, dass in der Pfolsprundt'schen Arbeit Bemerkungen über Wurfspiess- und Schleudergeschosswunden — deren Celsus ausser Pfeilwunden Erwähnung thut — nicht vorkommen. Ferner unterscheidet sich v. Pfolsprundt in der Art der Pfeilausziehung insofern wesentlich von Celsus, als letzterer namentlich die Pfeilspitze zum Angriffspunkt macht, während Pfolsprundt sich lieber an die Tülle wendet, auch auf die von Celsus empfohlenen Extractionsinstrumente, die Finger oder die Zange, und auf das Durchstossungsverfahren sich nicht zu verlassen, und für die Zermalmung oder die Deckung der Pfeilwiderhaken behufs der Ausziehung nicht Sorge zu tragen scheint. v. Pfolsprundt scheut endlich blutige Operationen und räth an Stelle der von Celsus empfohlenen Erweiterung der Geschosswunden durch instrumentelle Ausdehnung oder durch Einschnitt, zur Anwendung der milderen Quellmeissel. —

Ein tieferer Einblick in die Pf.sche Schrift verschaffte mir die Ueberzeugung, dass Pf. bereits der Schusswunde gedenkt, und dass die gegentheilige Behauptung Häser's und Middeldorpf's einen Irrthum enthält. Diesen gediegenen Forschern gegenüber und der Sache selbst wegen ist es unerlässlich, die Belegstellen für diese meine entgegengesetzte Behauptung nachzuweisen, und so sind denn folgende auf das Schiesspulver und die Schusswunde bezügliche Bemerkungen Pfolsprundt's der Hervorhebung würdig. Schon in dem von Pfolsprundt selbst angefertigten Inhaltsverzeichnisse seiner Schrift ist (auf Seite 10 der H.-M. Ausgabe) die Stelle auffällig: „Item vor das büchsenpülüer auss den wünden." Unwillkürlich ergänzt der Leser diese Stelle zu dem überschriftlichen Satze: „Ueber die Mittel, Büchsenpulver aus den Wunden zu entfernen", und vergleicht man diese Vermuthung mit dem entsprechenden Abschnitte CCLXXIX der Pf. Schrift (Seite 135 der H.-M. Ausgabe), so zeigt sich diese Voraussetzung vollkommen bestätigt. Wir finden in diesem Abschnitte, dass Pf. zur Ent-

fernung des Büchsenpulvers aus Wunden Folgendes empfiehlt: Man nimmt Frauen- oder Ziegenmilch oder Beides, ferner Hauswurzkraut und fettes Steinkraut oder eins von Beiden, endlich Rosenöl oder Baumöl oder Leinöl und Beifuss, stösst Alles zusammen, presst es durch ein Tuch und spritzt es in die Wunde, oder, falls die Wunde weit genug ist, tränkt damit einen Bausch von Zupfleinwand, welchen man in die Wunde stopft. Dann bedeckt man die Wunde mit einem Pflaster und gibt einen Wundtrank aus Beifuss oder Buchspitz (d. i. hieracium murorum), welcher Trank schon allein die Austreibung des Pulvers herbeiführt, falls die übrigen Mittel nicht zur Hand sein sollten.

Die zweite Belegstelle, nach welcher Schiesspulver zwar nicht als in kriegerischem, aber in medicamentösem Gebrauche stehend, also doch als überhaupt existirend vorgeführt wird, bietet sich im XXVI. Abschnitte der in Rede stehenden Schrift (Seite 24 der H.-M. Ausgabe) dar, wo als Heilmittel gegen „worm“ (d. i. panaritium), dessen Entstehung auf einen Schmarotzer zurückgeführt wird, eine Salbe aus Schierling, „buchsenn puluer“, Kupferschlacke, Honig und Pfeffer verordnet wird.

Die dritte und schwerwiegendste Beweisstelle ist unzweifelhaft diejenige im CIX. Abschnitte der Pf. Chirurgie (Seite 60 der H.-M. Ausgabe), welche folgendermassen lautet: „mith dem (nämlich dem „suchel“ d. i. Sonde) hebstu die kleine gelödt ader kugel hiraus, die von buchsenn hinein geschosssenn sein, vnnd auch was sunst in den wunden ist.“ Ich halte es für undenkbar, dass dieser Stelle die Beweiskraft dafür abgesprochen werden kann, dass sich v. Pfolsprundt in der That mit den von geschossenen Kugeln gesetzten Schusswunden im engeren Sinne — chirurgisch beschäftigt hat.

Und somit erfahren wir, dass die Schusswunde nachweislich schon in der Mitte des 15. Jahrhunderts ein Gegenstand der Kriegschirurgie war und dass die literarische Erstgeburt deutscher Kriegschirurgie nicht dem Jahre 1497 — wie bisher angenommen — sondern schon dem Jahre 1460 angehört.

Freilich sind, wie wir gesehen haben, die in der Pfolsprundt'schen Schrift überlieferten Nachrichten über die chirurgische Behandlung der durch Feuerwaffen verursachten Schusswunden noch

äusserst spärlich; sie machen den Eindruck, als ob diese neue Art der Verwundung, nicht etwa ihrer Häufigkeit und Schrecklichkeit wegen, sondern nur der Vollständigkeit der Darstellung wegen, der flüchtigen Erwähnung bedurft hätte. —

Eine ungleich ausführlichere Darstellung des kriegschirurgischen Wissensstandes am Ende des deutschen Mittelalters (des 15. Jahrhunderts) liefert das bekannte Buch von Braunschweig, dem einzigen aus jener Zeit, welcher nächst Pfolsprundt diesen Gegenstand behandelt.

Der Titel dieses Buches, welches in vielen[1]), auch englischen, Ausgaben erschienen ist, lautet nach der Urausgabe: „Dis ist das Buch der Cirurgia Hantwirck der wundartzny von Hyeronimo brunschwig. Strassb. 1497. fol."

Das Inhaltliche dieses Buches ist im „Militärarzt" 1873. Nr. 15 von mir betrachtet worden und gebe ich das Hauptergebniss dieser Betrachtung im folgenden wieder.

Das Buch selbst ist als die erste Erscheinung ihres Gleichen äusserst interessant, wie unglücklich auch die Stoffeintheilung getroffen ist, und wie wenig davon auch dem Geiste des Verfassers als Eigenthum zugesprochen werden darf. Tiefe Demuth vor den Wirkungen einer unsichtbaren höheren Macht, und andererseits häufige Berufung auf Aussprüche und Gewohnheiten arabistischer Capacitäten verleihen dem Buche einen Zug der Bescheidenheit und Unselbständigkeit gleichzeitig. Konnte sich ja doch überhaupt Niemand zu jenen Zeiten aufraffen, die überlieferten und missverstandenen Werke der Alten kritisch zu studiren; wie viel weniger gelang es, sich von veralteten Anschauungen zu emancipiren, um kraft eigener Beobachtungen und eigenen Verstandes etwas Neues zu schaffen!

Avicenna hat verordnet! — nun ist kein Widerspruch mehr möglich; denn wenn das Wort viele Menschenalter hindurch gegolten hat, so wird es doch ein Strassburger Wundarzt nicht noch anzuzweifeln sich erdreisten wollen! So wirkten die arabistischen Lehren wie Bannsprüche auf die Geister ihrer Zeit und der kommenden Jahrhunderte; sie wurden wie höhere Eingebungen ver-

---

1) Vergl. Häser's Geschichte der Medicin, Dritte Bearbeitung. 2. Theil. Seite 15.

ehrt, und als solche mussten sie jeden freien Gedankenaufflug in der Entstehung unterdrücken.

Unter diesem Drucke dogmatischer Lehren stand auch unser Braunschweig; kein Wunder darum, wenn wir in seinen Schriften noch keine Anschauungen vorfinden, welche ein klares Destillat selbständiger Verarbeitung des Wahrgenommenen darstellen.

Während unsere heutigen Abhandlungen mit Begriffsbestimmungen und geschichtlichen Rückblicken anzufangen pflegen, beginnt Br. seine Vorrede mit einer Widmung: „Gott dem Allmächtigen zu Lob und seiner würdigen Mutter Maria", eine Form, mit welcher gleichsam die damals unentbehrliche religiöse Weihe über das ganze Werk ausgegossen wurde.

Die 7 Kapitel, Tractate, wie er sie nennt, in welchen Br. die Wundheilkunde behandelt, enthalten zum Theil so wenig, dass ich mich oft mit der allgemeinen Bezeichnung des Inhaltes begnügen darf. Ich werde deshalb nur dort näher auf das Gegebene eingehen, wo etwas Spezifisches oder eine von späteren Forschern benützte Unterlage entgegentritt.

Der erste Tractat handelt von der Geschicklichkeit, den Sitten und dem Wesen des Chirurgicus, von den Zeichen des Todes und der Genesung nach Wunden, vom Unterschiede der Wunden und „Blutrunsen" und enthält nichts, was für uns von wissenschaftlichem Interesse sein könnte.

Am meisten bietet der zweite Tractat, welcher sich mit der Frage beschäftigt: wie geschehen Wunden und was ist eine Wunde? In der Einleitung bespricht Br. zuerst die instrumentelle Ausrüstung des Wundarztes. Das, was ein Wundarzt an „Zeug" haben soll, besteht in einem „Schermesser" — dem Scepter der alten Chirurgen! — einer Scheere, welche „auswendig" schneidet (für enge Wunden); verschiedenen grossen „Versuchseisen" (wohl Sonden) zur Untersuchung der Tiefe und des (fremdartigen) Inhalts einer Wunde; dem „Laucher" — einem „holeisernen" Instrument, einer Art Dilatatorium, mittelst dessen man die Wunden öffnet und indem man sein Hintertheil zusammendrückt, die Enge der Wunde misst — endlich in einer hohlen Kugelzange zum Ausziehen der Büchsenklötze (Kugeln). Ausserdem bildet Br. auf Blatt 19 seines Werkes eine Rabenschnabelzange und eine Storchschnabelzange ab. Die Erfindung der ersteren schreibt er dem Avicenna, der letzteren dem

Albucases zu (vergl. jedoch Albuc. li. 2, c. 39: Guidonis instrumentum). Auch gibt er hier das Bild einer Kugelzange, von der Billroth geneigt ist anzunehmen, dass sie Br.'s Erfindung sei, und ferner des Lauchers — eines gradzangenförmigen, zweibranchigen und schraubbaren Instrumentes, welches, wie es den Anschein hat, Billroth in der ihm vorgelegenen Ausgabe vermisst hat.

In späteren Abschnitten sind noch abgebildet verschiedene „Neber" (Crepaturi-Kugelbohrer?), ein Elevatorium, ein krummes Separatorium, ein Separatorium mit Elevatorium am Stiele, eine Rugina und ein Lenticulare.

Im schon erwähnten zweiten Tractate geht Br. nach der Bezeichnung der unentbehrlichen Instrumente auf den Verband und die Heilung der Hautwunden, der Fleischwunden und der Aderwunden über.. Letztere gaben ihm Veranlassung, seine Blutstillungsweise ausführlich zu schildern. Bemerkenswerth ist hier, dass Br. gegen capilläre Blutung Eiweiss mit Werg, dann Heftung der Wunde und darauffolgende Bestreuung mit Pulver aus Weihrauch, Drachenblut und Eierschalenkalk empfiehlt. Gegen grössere Blutungen räth Br. zum Binden, Reiben, Aderlassen, Schröpfen, zur Anwendung der Imaginirung (wohl unsere heutige Sympathie?) und zur Anwendung verschiedener Pulver seiner berühmten Vorgänger u. s. w. u. s. w.

Weiter bespricht Br. die Erweiterung enger Wunden mittelst Meissels oder Wieken aus Enzianwurzel, Holder- (wohl Hollunder-, Sambucus-) Marks, Binsen, gebundenen und gedörrten Badeschwamms, Lauchers. Vor der blutigen Erweiterung mittelst Scheere oder Scheermesser gibt Br. einen Schlaftrunk, in welchem natürlich papaver alb. und nigr. nicht fehlt.

Nun gelangt Br. zur Ausziehung der Geschosse und bildet dazu die oben genannten Instrumente ab.

Die Ausziehung selbst bewirkt Br. mit dem Raben- oder Storchschnabel oder der Kugelzange, jeweilig unter Zuhülfenahme des Lauchers. Wenn die instrumentellen Ausziehungsversuche unthunlich sind, so räth er im 10. Kapitel auf die durch Quellmeissel erweiterte Wunde Abends gestossenen Ehrenpreis mit Massliebchen zu binden, „so findest Du den Klotz (die Kugel) sicherlich morgens vor der wunden ligen".

Ich vermisse unter diesen Ausziehungsinstrumenten ein Instrument zum Ausziehen der Pfeile, Wurfspiess- oder Lanzenspitzen, etwa ein solches, wie ich es nach der Beschreibung von Celsus und nach meiner ergänzenden Vorstellung in der deutschen militärärztl. Zeitschrift 1872, Heft 11, als löffelförmiges an der Spitze durchbohrtes Instrument abgebildet habe; oder ein solches, wie ich es in dem nordamerikanischen Zirculare Nr. 3 von 1871, als stabförmiges, an der Spitze quer schlingenförmig auslaufendes veröffentlicht gefunden habe. Diese gänzliche Ignorirung derartiger Instrumente lässt glauben, dass in der That zur Zeit B.'s Speer und Pfeil mindestens schon anfingen, von den durch Pulver getriebenen Geschossen verdrängt zu werden (vergl. hiermit das über die Ausrüstung der Maximilian'schen Heere Gesagte).

Von Ausziehung der Geschosse räth Br. ganz ab im Falle etwa eintretender Todeszeichen: „sonst stirbt der Kranke, ehe man ihn mit dem heiligen Sakramente bewährt hat".

Folgt das Geschoss dem ausziehenden Instrumente nicht, so schlägt man es entweder durch, so dass es zur andern Seite herauskommt oder man lässt es verfaulen oder endlich man bohrt es mit dem Neber an.

Der Inhalt des 10. Kapitels des in Rede stehenden zweiten Tractats wird ausführlich von Billroth, Seite 6 seiner„ Historischen Studien" u. s. w. wiedergegeben, und indem ich auf diese Wiedergabe verweise, erwähne ich nur, dass sich Br. in diesem Kapitel als ein getreuer Anhänger der unglücklichen Lehre von der Vergiftung geschossener Wunden documentirt.

Das vergiftete Pulver entfernt Br. durch Haarseil oder durch Meisel. Diese Meisel sollen vor ihrer Anwendung mit Speck oder mit Ohrschmeer (Billroth liest Oxschmeer — eine Lesart, die den Gedanken an Ohrenschmalz fernhält) gesalbt werden und haben, wie er meint, nebenbei die Wirkung, die Eiterung zu fördern.

Im dritten Tractat behandelt Br. zuerst eingehend die einfachen und complicirten Kopfwunden, wobei er den Zweck der verschiedenen obengenannten, bei Schädelbrüchen anzuwendenden Instrumente schildert, und geht darauf in die Betrachtung der übrigen Wunden des Körpers unter Einhaltung anatomischer Reihenfolge, aber ohne besondere Rücksicht auf Geschosswunden, über.

Der vierte Tractat bespricht die Quetschungen, Erschütterungen,

das ärztliche Verhalten gegen Ertrunkene, Erhängte, Geräderte und Gepeitschte.

Der fünfte Tractat handelt von den Knochenbrüchen, der sechste von den Verrenkungen, der siebente endlich von den Heilmitteln (Pflastern, Salben, Pulvern u. s. w.) und ihren Wirkungen. —

Diese Inhaltsangabe vermittelt uns einen annähernd richtigen Blick in die wissenschaftliche Beschaffenheit des Sanitätspersonals, welches den Landsknechtsheeren der deutschen Kaiser beigegeben war. Andrerseits werden wir durch Schriften [1]), die im Anfange der neueren Zeit geschrieben wurden, über die bereits in den genannten Heeren beginnende personelle Sanitätsverfassung belehrt. Darnach gab es bei einem „Hauffen", welcher etwa einem jetzigen Armeecorps entsprach, aber nur 5000 bis 10,000 Mann stark war, einen „Obrist-Feld-Artzet". Derselbe bildete die höchste ärztliche Behörde bei einem Hauffen, war dem „Obrist-Feld-Hauptmann über ein ganzes Lager" oder dem „General-Obrist über Teutsch Fuss-Volk" beigegeben, hatte die Verpflichtung, stets in der Nähe seines Commandeurs zu bleiben, gehörte zu „den hohen Emptern" und erhielt zehnfachen Sold d. h. monatlich 40 Gulden, ebenso wie der Hauptmann, Profos, Quartiermeister und Proviantmeister.

Ein „Obrist über Teutsch Kriegsvolk zu Fuss" hatte in seinem Gefolge einen „Doktor und Feldscheer". Der „Feldmarschall", welcher als oberster Befehlshaber der gesammten Reiterei hinter dem Obrist-Feld-Hauptmann seinen Platz einnahm, hatte einen „Doktor der Artzeney" zu beanspruchen; und dem „Obrist-Feld-Zeugmeister", der als Chef der „Arckeley" (Artillerie) jenem im Range folgte, kam ein „Wundartzet" zu. Der Letztere erhielt für sich und seinen Knecht, einen Scheerer, monatlich 30 Gulden. Bei der Truppe selbst standen und zwar bei einem Fähnlein Fussvolk (etwa 200 Mann) und bei jeder Schwadron Reiterei je 1 Feldscheer mit Doppelsold, also monatlich 4 Gulden. Derselbe hatte seinen Platz in der „Hinterhut" und rangirte nach Fronsperger zwischen Schreiber und Trabant, nach andern Quellen hinter dem Fourir und vor dem Korporal.

Die ärztliche Behandlung und Verpflegung kranker Lands-

1) Leonhard Fronsperger (ein Ulmer Bürger): Von Kayserlichen Kriegsgerechten, Malefitz und Schuldhändler u. s. w. Frankfurt MDLV — von Böhm Berlin 1819 nach dem jetzigen Sprachgebrauche bearbeitet.

knechte geschah auf Kosten Aller. Aus der Zahl der gemeinen Knechte wurde ein besonders geeigneter als Spitalmeister erwählt, welcher für die Verpflegung der Kranken, des Doktors, Scheerers und der Weiber im Spital und auf dem Marsche, sowie für die Herbeischaffung von Wagen zur Krankenbeförderung zu sorgen hatte. Die niedere Krankenpflege besorgten die zahlreichen Weiber und Kinder des Trosses; denn zum Trosse wurden die Kranken geschickt, hier beim Lagern der Truppen in Zelten behandelt und beim Aufbruche theils (die Leichtkranken) auf Wagen mitgenommen, theils (die Schwerkranken) dem nächsten Orte (Spitale) übergeben.

Näheres über die Ausübung der Krankenpflege in den Landsknechtsheeren geht aus den Instructionen für die einzelnen Aerzte hervor. So lautet die Instruction für den „Obrist-Feldartzet" nach Fronsperger:

„Eines obersten Arztet Befelch vnd Ampt streckt sich dahin, dass er etwan ein Doctor oder sonst eins stattlichen ansehns ob alle andern Artzten oder Feldscherern, auch ein berhümbter, geschickter, betagter, erfahrener, fürsichtiger Mann sey, von welchen alle andre Balbierer, Scheerer oder sonst verletzte, erlegte, kranke knecht', oder andre, sich solches wissen zu trosten, Hülff und rath in Zeit der not bey jm zu suchen haben, sonderlich was geschossen, gehauwen, gebrochen, gestochen od' in ander weg an den fürfallende eynreissenden Krankheiten, als an der Breune, Ruhr, Fiebern vnd dergleichen Gebrechen, welche sich dann in od' bei solchen Hauffen on vnderlass begeben vnd zutragen. Sein Ampt belangt vnd ist weiter, dass er zu anfang oder auffrichten der Regiment vnd hernach so offt man mustert, od' alle Monat, den Feldscheerern jr Instrument vnd Wahr sampt dero notturft besichtigt, vnd wo er dess fehl abgang oder mangel erfindt oder spürt, solches sol er alsbald bey verlierung der Besoldung auferlegen die notturft zu erstatten. Wo solcher aber nit geseyn oder möglich zu bekommen, dass sie solches bei jm od' andern in solchen Fällen wissen zu finden. Im Zug helt er sich sonst fast vmb vnd bey seinen Obersten. Auch wo not oder gefahr der Feind, einziehen oder Schlachtordnungen, Scharmützel vnd dergleichen ist er auch nit weit von seinem obersten Feldherrn, sol auch etwa ab vnd zu andere Ertzten, Feldscherern vnd sonderlich, wo ver-

wundete, geschedigte Reuter oder Knecht von oder durch die Feind angerennt vnd erlegt oder gefellt worden darbey vnd soll er auch sich vor allen andern mit Hülff und rath, sampt beystandt der geschicklichkeit erzeigen vnd gebrauchen lassen, sonderlich dieweil er vor andern mit Instrumenten, Apotecken vnd Artzeneyen nicht allein zu innerlicher, sondern auch zu eusserlicher verwundung oder Krankheiten versehen, auch mit allem fleiss, und rath darfür vnd daran seyn, ob Schenckel, Arm oder dergleichen abzunemmen oder solches durch ander mittel zufürkommen wer. Er sol auch weiter sein Aufmercken geben, wo in schimpff vnd ernst verletzte, erlegte oder beschedigte Knecht, das man die nicht lang in den Ordnungen oder Hauffen liegen lass, sondern die alsbald durch die Scherer, Knecht vn Jungen aus den Gliedern vnd Hauffen ausgeschleift, getragen vn gezogen, auch die förderlichen gebunden oder geholffen werde. Wo nun solche Feldscherer in den laeuffen zu finden oder bey der Hand seyn solle, das ist bey der Zugordnung augenscheinlich zu sehen, wie solche zwischen den Reutern und Knechten mit jren Werkzeug sich sollen finden lassen, sonst im Läger oder Quartier helt sich jeder Scherer bey seynem Fendlein, welches dann bey jrem Ampt insonderheit ausgeführt ist worden.

Auch wo sich spän oder jrrungen zwischen den Feldscherern vnd den geheilten Knechten oder andern der Bezahlung halben zutrügen, das oder solches sol der Oeberst-Feldartzet macht zu vergleichen haben, welcher auch sein sonders auff vnd eynsehen haben sol, damit nit jemands übernommen oder zu wenig gegeben werde."

Des „Feldscherers Ampt vnd Befelch" lautete folgendermassen:

„Dieweil man vnder einem jeden Fendlein eines Feldscherers vnd Wundartzetes nottürftig ist, so sol ein jeder Hauptmann sehen, dass er jm einen rechtgeschaffenen, kunstreichen, erfahrenen vnd wohlgeübten Mann zu einem Feldscherer erkiese, vnd nit nur schlecht Bartscherer od Baderknecht, wie vmb gunstwillen zum öftern mal beschieht, denn warlich ein gross hieran gelegen, denn mancher ehrlicher Gesell etwan sterben oder erlamen muss, hatte er einen rechtgeschaffenen, erfahrenen vnd geübten Meister vb jene, er bliebe bey leben vnd gerad.

Also hat ein Feldscherer zur Notturft in einem Feldzug ge-

rüstet seyn mit allerley notwendiger Artzeney vnd Instrument, was zu jeder notturft gehört, das auch der Hauptmann selbst besichtigen soll. Zudem sol er auch haben ein geschickten Knecht, der jme wo not hülff beweisen möge. Sein Ampt vnd Befelch ist, dass er jedermann doch zu vorderst vn vor allen andern denjenigen, so vnder seinem Fendlein ligen, wo not raht vnd Hilff in allen anligen seinem Handwerk zugehörig erzeigen, vnd beweisen sol vnd in demselbigen niemands übernemmen, sonder einen jeden bei einem ziemlichen vnd billigen sol bleiben lassen.

Er sol allwegen sein Losement zu nacht bey dem Fenderich haben, damit man jene jederzeit wo not zu finden wisse, vnd, wo man es gehaben mag, ist gut, dass man jene allwegen in ein Hauss losier, von wegen der verwundten und kranken.

Er hat sonst keinen sondern Befelch, denn das er dem Fendlein wie andere Kriegsleut nachzeucht, vnd wird jme gegeben Doppelsold."

Dass diese Verordnungen für die verwundeten und erkrankten Landsknechte die Grundlage für die Sanitätsverfassung der deutschen Heere geworden sind, ist theils daraus zu erkennen, dass eine solche Sanitätsordnung vorher in Deutschland nicht bestanden hat, theils aber auch desshalb anzunehmen, weil einige Bestandtheile dieser ältesten Sanitätsverfassung uns bis zum heutigen Tage erhalten geblieben sind. Um in letzterer Beziehung ein Beispiel anzuführen, darf ich vielleicht an den „Feldscher" erinnern, welcher noch in der Jetztzeit und wahrscheinlich bis in die späteste Zukunft hinein, als „Lazarethgehülfe" und als unentbehrliches Glied des Militärkörpers fortbesteht; und es enthält diese Erscheinung zugleich einen beredten Beleg dafür, dass gewisse Einrichtungen unsers modernen Lebens desshalb sich nicht weiter entwickeln können, weil sie das kostbare Geschenk einer erleuchteten Vergangenheit sind!

XIII.
Kritiken.

1. *Rafn Sveinbjørnsen's* liv og virksomhed. Af Ludwig Faye. Dr. med. Aftryk af Lommebog for laeger. Kristiania. Det Mallingske bogtrykkeri. 1878. 8. 9 pp.

Den Gegenstand der vorstehenden Abhandlung bildet ein trotz seiner Verdienste so wenig gekannter isländischer Arzt des 12. Jahrhunderts, dass die Historiker der nordischen Medicin Ingerslev, Mansa und Ilmoni denselben nicht erwähnen. Bei uns ist der Name nicht gänzlich unbekannt, denn wir finden den Träger desselben bei Haeser angeführt als einen Arzt, dem viele glückliche Curen zugeschrieben werden. Auf dieses Factum dürfte sich das Wissen über Rafn Sveinbjørnsen aber auch ausserhalb Scandinaviens wohl beschränken und alle, welche sich für historisch-medicinische Forschungen interessiren, werden Faye für das von ihm entworfene Bild des Lebens und der Wirksamkeit eines Therapeuten aus den Zeiten der Salernitaner Schule in hohem Grade dankbar sein. In der That handelt es sich um eine sehr ausgezeichnete und hervorragende Persönlichkeit dieser Zeit, die vielleicht von den nordischen Geschichtsschreibern der Medicin nur deshalb übergangen wurde, weil keine nachgelassenen medicinischen Schriften und keine von Rafn Sveinbjørnsen inspirirte Schule davon Zeugniss geben, — im Gegensatze zu dem durch zahlreiche Compilationen berühmt gewordenen, etwas späteren Kanonikus von Roskilde, Henrik Harpenstreng, der seine Tage 1244 wohl als Leibarzt des Königs Erik Plogpenning beschloss und durch seine Schriften Jahrhunderte hindurch im Norden der Rathgeber des Volks bei allerlei Gebrechen und Krankheitsfällen wurde.

Wir haben in Rafn Sveinbjørnsen den vorzüglichsten Spross einer durch Arzneikunde ausgezeichneten isländischen Bauernfamilie, die schon ein Jahrhundert hindurch mit medicinischen Kenntnissen, wenn wir so sagen dürfen, begnadigt war. Snorre Sturleson berichtet in seiner Chronik, dass der König Magnus der Gute nach der Schlacht bei Schleswig (1043) sich unter seiner

Mannschaft nach geeigneten Aerzten oder richtiger wohl Feldscheerern umsah, an denen es ihm bei der grossen Anzahl von Verwundeten sehr gebrach. Der König besah die Hände seiner Getreuen und wählte dann diejenigen aus, welche das meiste Blut an denselben hatten, und wie der Chronist berichtet, mit Hülfe des heil. Olaf, der seinem Sohne in dieser schweren Zeit beistand, wurden diese früher niemals mit medicinischen und chirurgischen Studien beladenen Soldaten ohne jedes Examen vollendete Chirurgen. Unter diesen befand sich nun auch, mit noch einem anderen Isländer, Atle Höskuldsson, der Urgrossvater des in Rede stehenden berühmten nordischen Arztes.

Das Geburtsjahr Rafn's ist nicht bekannt, fällt aber vermuthlich etwas nach 1150. Sein Vater, Sveinbjorn, gab ihm und seinem älteren Bruder Markus, der später Priester wurde, eine sehr sorgfältige Erziehung. Die niedrigste kirchliche Weihe empfing auch Rafn, der als wohlgelehrt, gesetzeskundig und als guter Skalde gerühmt wird. In jüngeren Jahren machte er mehrere ausgedehnte Reisen; er besuchte Norwegen, England, Frankreich, Spanien und Italien und sammelte, vermuthlich auf diesen Reisen, vielleicht zu Salerno oder auch zu Montpellier, vielleicht auch zu Paris, wo ja seit 1180 Medicin öffentlich vorgetragen wurde, die Kenntnisse, welche er, durch den Tod seines Vaters und Bruders zurückgerufen, in seiner Heimath verwerthete, seinen Landsleuten zum Nutzen und sich selbst zu grossem Ruhme bei der Mitwelt, die nicht allein seine Kunst und Geschicklichkeit, sondern auch seine Aufopferung und seine edle Gesinnung, seine Bereitwilligkeit, Kranken bei Tage und bei Nacht zu helfen, hervorhebt. Nur einmal noch verliess Rafn seinen Stammsitz Eyre und seine Heimat, um 1203 nach Norwegen zu reisen, wo er vom Könige Hakon Sverreson wohl aufgenommen wurde.

Die medicinische Thätigkeit Rafn's beschränkte sich nicht, wie ausdrücklich hervorgehoben wird, auf die Heilung äusserer Schäden, vielmehr war er auch in der Beseitigung dunkler innerer Leiden geschickt. „Brandcuren" werden eine Anzahl von ihm berichtet, mittelst deren er psychische Verstimmungs- und Aufregungszustände heilte. Auf der erwähnten zweiten norwegischen Reise besuchte er einen bei einem Kampfe auf Island verwundeten Landsmann, dessen Wunde, wie es heisst, er allein zu heilen im Stande war. Unter den ihm zugeschriebenen Operationen befindet sich ein Steinschnitt, dessen Geschichte in der Abhandlung von Faye sehr ausführlich nach den alten isländischen Ueberlieferungen geschildert wird und welchen Rafn erst unternahm, nachdem er ein Consilium mit mehreren Priestern und anderem verständigem Volke gehalten, dessen einstimmiger Ausspruch dahin ging, dass der Kranke ohne Operation sterben müsse. Die Beschreibung der Operation,

welche von Rafn erst unternommen wurde, nachdem sämmtliche Anwesende fünf Paternoster gebetet hatten, lässt es als wahrscheinlich vermuthen, dass derselbe sich eines doppelten Handgriffs bediente, um den Stein zu fixiren, so zwar, dass er den Finger der einen Hand in das Rectum einführte und die andere Hand auf das Abdomen applicirte, wie es der von Celsus gegebenen Vorschrift entspricht.

Trotz Rafn's friedliebender Gesinnung und ungeachtet seines gelehrten Stilllebens wurde er doch in die wilden und blutigen Fäden der isländischen Geschichte verwickelt und fand seinen Tod durch den Ueberfall seines Landguts seitens eines Häuptlings, Thorvald Snorreson, dem er selbst früher viele Wohlthaten erzeigt hatte, im März 1213.

Auf die Söhne des Ermordeten, von denen es einem, Ejnar, 1228 nach mehreren vergeblichen Angriffen gelang, den Tod des Vaters an seinen Mördern zu rächen, scheint das medicinische Genie des Vaters nicht übergegangen zu sein, wohl aber auf den Sohn seiner Tochter, Rafn Oddsøn, welcher 1289 vom Könige Erik Prestehader aufgefordert wurde, ihn auf einem Kriegszuge nach Dänemark zu begleiten, um die Verwundeten zu pflegen und zu verbinden, und der, um diesem Rufe folgen zu können, erst aus dem Banne erlöst werden musste, in welchen ihn eine Streitigkeit mit einem Bischofe gebracht hatte. Der Feldzug kostete dem isländischen Chirurgen das Leben. Bei der Belagerung von Nyhus von dem Könige in seine unmittelbare Nähe zu einer Anzahl Verwundeter berufen, wurde er auf dem Ritte dahin von den Belagerten mit einem Pfeilregen überschüttet und erhielt dabei eine Wunde in den Rücken, eine zweite in den Oberarm und eine dritte in die Finger. Die letzte, für die unbedeutendste gehalten, brachte ihm den Tod, der jedoch erst nach der Rückkehr des Heeres am 22. November 1289 erfolgte.

Mit ihm schliesst das isländische Heilkünstlergeschlecht, welches von dem Stammvater Atle Höskuldsson, dem durch König Magnus Befehl und des heil. Olafs Gnade zum Chirurgen promovirten Krieger mit den blutigen Händen auf dem Schlachtfelde zu Schleswig, durch sechs Generationen sich erhielt und im 12. Jahrhundert durch Atle's Sohn Bård den svarte, dessen Sohn Sveinebjørn und jenen Rafn Sveinbjørnsen repräsentirt wird, dessen Namen gewiss einen Platz in der Geschichte der Medicin verdient.

Göttingen. Th. Husemann.

2. ***Note sur l'enseignement et l'exercice de la médecine en Danmark*** par le Dr. A. Dureau. Paris. Dubuisson. 1870.
3. ***Notes sur l'enseignement et l'exercice de la Médecine en Europe*** par le docteur Dureau. Paris. G. Masson. 1872.

4. *Note sur l'enseignement de la médecine en Suéde* par le Dr. A. Dureau. Paris. G. Masson. 1875.

Seitdem in Deutschland die medicinische Kritik ihre eigenen Organe einbüsste, haben oft selbst die besten ausländischen Bücher das Schicksal, bei uns gar nicht bekannt zu werden. Zu diesen gehören die obigen drei angezeigten Schriften. Die berühmte Warlomont'sche Schrift über das deutsche Staatsexamen hat die Reform des medicinischen Studiums wieder in den Vordergrund gedrängt. Da gilt es vor allen Dingen genau zu wissen, wie in den übrigen Culturstaaten die medicinische Wissenschaft und Kunst gelehrt und wie sie gelernt wird. Die älteren hierauf bezüglichen Bücher sind nicht mehr massgebend, weil die bestehenden Vorschriften durch die neuere Gesetzgebung wesentlich modificirt wurden. Das bekannte Billroth'sche Buch ist, wie wir seiner Zeit in einer besonderen Schrift nachwiesen, mit einer solchen Oberflächlichkeit und Kritiklosigkeit geschrieben, dass man sich wundern muss, wie der Lehrer einer Hochschule sich dazu hergeben konnte, dasselbe mit seinem Namen zu unterzeichnen. Wer daher gründlich über obige Themata sich unterrichten will, dem können wir jene Schriften aufs Wärmste empfehlen. Der gelehrte Verfasser, Bibliothekar der Pariser Akademie, hat die Verhältnisse an Ort und Stelle eines jeden Landes aufs Gründlichste studirt und sich nicht, wie Billroth auf die blossen schriftlichen, oft zugleich falschen und incorrecten Aussagen seiner guten Freunde verlassen. Er hat weite und kostspielige Reisen nach jenen Ländern nicht gescheut, um mit seinen eigenen Sinnen zu prüfen, in welcher Weise die bezüglichen Institutionen eines jeden Landes sich bewähren. Seine an der Quelle gesammelten Forschungen hat er in jenen Schriften niedergelegt. Bei einem französischen Gelehrten ist es überflüssig, hervorzuheben, wie das elegante und feine Französisch und der formvollendete Stil durchaus mit dem gediegenen Inhalte der Bücher correspondiren.

Heinrich Rohlfs.

5. *Deutsche Medicinal-Zeitung.* Wochenschrift für die Medicinalgesetzgebung des deutschen Reiches und seiner Einzelstaaten, für medicinische Praxis und Literatur. Unter Benutzung der Amtlichen Quellen herausgegeben von Dr. Julius Grosser, praktischem Arzte in Prenzlau. VI. Jahrgang.

Unter diesem Titel erscheint als Fortsetzung der bisherigen, schon fünf Jahre bestehenden „Medicinalgesetzgebung“ seit April dieses Jahres obige Zeitschrift. Das Programm dieses Organs ist dahin erweitert, dass man von jetzt an praktisch wichtige ärztliche Notizen und die vollständige Literatur, nebst Angabe des Preises der Bücher, dem Leser jede Woche vorführt. Bedeutende

Werke werden überdies kritisirt. So sehr wir es beklagen, wenn stets neue medicinische periodische Blätter erscheinen, und wir bereits im Jahre 1867 in der deutschen Klinik den Verfall der medicinischen Journalistik Deutschlands in einem Leitartikel vorzugsweise aus der zu grossen Menge der periodischen medicinischen Zeitschriften herleiteten — wir besitzen circa 90 — so freudig begrüssen wir obiges Unternehmen. In der Aera der von Tage zu Tage an Bedeutung gewinnenden Hygiene, welche hauptsächlich einen Theil unserer Gesetzgebung bilden muss, kann man von jedem Arzte die Kenntniss der, von den verschiedenen deutschen Staaten und dem deutschen Reiche emanirten Erlasse und Edicte verlangen; auch ist es nothwendig, dass Jeder sobald als möglich hiervon Kunde erhält. Diese Andeutungen genügen zum Nachweis der Berechtigung eines besondern Organs für die Medicinalgesetzgebung. Da es dem praktischen Arzte oft an Zeit fehlt, viele periodische Blätter zu lesen und es ihm schwer wird, die darin enthaltene Spreu vom Weizen zu scheiden, so war es ein sehr glücklicher Gedanke des Herausgebers, auch diesem Bedürfnisse entgegen zu kommen und in ganz kurzen und gedrängten Notizen das zu bringen, von dem der praktische Arzt sich eben einen Nutzen und Erfolg in der Praxis versprechen kann; auch eine Anleitung zur Anschaffung lesenswerther neuer Bücher ist für jeden Praktiker ein nothwendiges Bedürfniss.

Die vorliegenden Nummern obiger Zeitschrift bestätigen in jeder Beziehung, wie Herausgeber es verstanden hat, den von ihm vertretenen Principien gerecht zu werden, und wir zweifeln nicht daran, dass obiges Journal, trotz der vielen bestehenden, sich Bahn brechen, bleibend Terrain erobern und ein Lieblingsblatt aller praktischen Aerzte werden wird. Denn in der That finden sie hier nicht bloss *multa*, sondern auch *multum*. Wir bedauern nur die darin angewandte unwissenschaftliche Puttkamer'sche Orthographie. Heinrich Rohlfs.

5. ***Michaelis Villanovani (Serveti) in quendam medicum Apologetica disceptatio pro astrologia.*** Nach dem einzig vorhandenen echten Pariser Exemplare, mit einer Einleitung und Anmerkungen neu herausgegeben von Henri Tollin, Lic. theol., Prediger in Magdeburg. Berlin. C. 1880. Verlag von H. R. Mecklenburg.

Erst neulich haben wir auf das ganz Verfehlte und Unzeitgemässe hingewiesen, alte Classiker neu herauszugeben. Einmal entsprechen die vorhandenen Ausgaben vollkommen allen Bedürfnissen und sind oft zu einem wahren Spottpreise antiquarisch zu erstehen. Die neuen Ausgaben dagegen würden so theuer sein, dass sie schon von vornherein zur Makulatur, zum Einstampfen und Fensterputzen prädestinirt erscheinen, weil Keiner sie ihres

hohen Preises wegen kaufen könnte. Ueberdies leben wir in einer Zeit, wo es factisch unmöglich ist, gute Editionen, welche den linguistischen und kritischen Bedürfnissen entsprechen, zu ediren.

Wegen der, gegen früher so erheblich herabgestimmten, Forderungen von philologischen Kenntnissen, welche man jetzt den angehenden Studenten der Medicin stellt, ist es von vornherein unmöglich, die heutigen Aerzte, zumal sie den Naturwissenschaften mehr Zeit widmen müssen, zugleich Geburtshülfe und Chirurgie studiren, während sie früher auf die blosse innere Medicin sich beschränkten, soweit sprachlich auszubilden, um fähig zu sein, aus den unedirten Manuscripten, deren Lesung ein besonderes Studium verlangt und für sich eine Specialdisciplin ist, eine neue Ausgabe veranstalten zu können, welche besser ist als die vorhandenen. Die Männer, welche hierzu das Zeug hatten, wie Choulant, Dietz, Sprengel, Kühn, Marx, Ermerins gehören bereits zu den Todten, und Littré, wenn er auch noch lebt, hat seine Schuldigkeit allein schon durch die herrliche Ausgabe des Hippokrates in so vollem Masse gethan, dass er das volle Recht hat, auf seinen wohlverdienten Lorbeeren zu ruhen. Wenn trotzdem ein Arzt der jüngeren Generation es sich in den Sinn kommen lässt, einen alten Classiker, nach Handschriften, neu herauszugeben, so kann man a priori behaupten, man habe es nicht mit des Editors Eigenthum zu thun, soweit es die Herausgabe betrifft, sondern er schreite unter der Maske irgend eines Philologen einher, und nur eine gespreizte Eitelkeit und Scheingelehrsamkeit wolle dem ärztlichen Publikum hierdurch Sand in die Augen streuen. Genaue und mit positiven Kenntnissen ausgerüstete Kritiker finden daher in solchen Editionen weder Spuren von Gelehrsamkeit noch viel von Bildung, wohl aber überall Phrasen und Plagiate.

Ganz etwas anders ist es aber mit der Herausgabe von Schriften, welche so selten sind, dass sie entweder unvollständig oder in wenigen oder auch nur einem Exemplare existiren und doch die Bedeutung haben, eine Vervielfältigung wünschenswerth erscheinen zu lassen.

Letzteres ist der Fall mit angezeigter Schrift. Alle Servetforscher hatten dieselbe als gar nicht mehr existirend angesehen, als unzweifelhaft verloren, da dieselbe auf Befehl der Pariser Facultät vertilgt werden musste, um Servet schon damals vor dem Feuertode zu bewahren, den er dennoch später in Genf, auf Antrag des Reformators Calvin, erleiden musste. Als Tollin im Jahre 1858 in der Bibliothèque nationale das auch sehr seltene Buch von Servet: Restitutio Christianismi verlangte, wurde ihm obige Schrift gereicht. Man hatte also dort lange Jahre einen Schatz bewahrt, ohne dessen Werth zu kennen und es war Tollin be-

schieden denselben zu heben. Genaue kritische Untersuchungen, welche Tollin zwischen obiger Schrift und den Processacten Servet's angestellt, lassen es ausser Zweifel, dass hier dieselbe Schrift vorliegt, welche Servet ad ignem bringen sollte.

Tollin hat sich also ein entschieden grosses, bibliographisches und literarisches Verdienst erworben, diese culturhistorisch und medicinisch gleich wichtige, bisher gänzlich unbekannte Schrift zum ersten Male herausgegeben zu haben.

Doch möchten wir zweierlei moniren. Einmal nennt Tollin Seite 14 Servet „den Entdecker des Blutkreislaufes". Der historischen Gerechtigkeit wegen müssen wir gegen diesen Terminus und diese Auffassung protestiren. Jeder Arzt, der in Servet's Schrift „restitutio christianismi" den bekannten Passus liest, der den Gegnern Harvey's bekanntlich die Handhabe gewesen ist, hineinzuinterpretiren, als hätte Servet bereits vor ihm diese Entdeckung gemacht, kann sich nur über die blühende Phantasie und mangelhaften anatomischen Kenntnisse wundern, welche solche Interpretatoren leiteten. Da Servet nicht bloss von dem, aus den Lungen zum Herzen zurückgeführten Blute, sondern auch von dem zurückgeführten Spiritus spricht, so können wir uns nicht mal zur Ansicht bekennen, dass Servet die Kenntniss des kleinen Kreislaufes gehabt habe. Ueberhaupt lässt sich die Kenntniss von letzterem gar nicht ohne die von dem grossen denken. Denn die Kenntniss des Kreislaufes überhaupt besteht eben darin, dass man Einblick und Einsicht in die des kleinen und grossen zugleich gethan hat.

Wir müssen uns daher vollständig der Ansicht des ebenso unparteiischen als nüchternen Willis, des kritischsten Bearbeiters, den Harvey bis jetzt gefunden hat, anschliessen, wenn er von Tollin's anderwärts und auch hier wiederholten Behauptung, Harvey nicht für den Entdecker des Kreislaufes zu erklären, einfach aussagt: *„It is neither just nor true"*.

Wenn Verfasser ferner S. 20 behauptet, das eine Ergebniss hebe sich schon heute aus dem Texte des Originals heraus, dass der Vorwurf, der Spanier habe sich, wie so manche grosse Geister in die Wahngebilde einer judiciären Astrologie verstricken lassen, durchaus irrig sei, so contrastirt dies Urtheil in jeder Beziehung mit dem Inhalt der Schrift selbst. Wir haben vielmehr die Ueberzeugung gewonnen, dass Servet ein eifriger Anhänger der Astrologie war, wie ja auch aus dem Titel der Schrift schon auf das Evidenteste hervorgeht. Wir wollen ihm dies durchaus nicht zum Vorwurfe anrechnen, da er hier offenbar unter dem Banne seiner Zeit steht. War er religiös seiner Zeit vorausgeilt, so hielt er in medicinischer Hinsicht hier sich zur Partei der Rückschrittsmän-

ner. Formell wie materiell war daher die Pariser medicinische Facultät durchaus in ihrem Rechte, ihm die Vorlesungen über Astrologie zu untersagen. Denn wissenschaftlich war, wie schon oben erwähnt, schon seit dem energischen Auftreten des scharfsinnigen Picus Mirandula das Anathema über die Astrologie und Horoskopie insbesondere ausgesprochen. Die ganze Schrift ist daher ein Beleg des medicinischen Aberglaubens von Servet. Am meisten wird derselbe aber durch folgenden Passus illustrirt: „Fuit nocte sequente Mars eclipatus a Luna juxta stellam, quae dicitur Rex sive cor leonis. Unde futurum praedixi ut hoc anno avidius excitarentur corda leonum, id est: animi principum ad arma cum marte capessenda, multaque ferro et igni vastatum iri, ecclesiam passuram, principes quosdam interituros, pestes insuper et alia.“ Es dauerte sehr langsam, trotzdem hier die Pariser Facultät mit gutem Beispiele voranging, bis die Wahrheit sich Bahn brach. Cardanus stellte bekanntlich dem Heilande selbst die Nativität, sogar Keppler huldigte noch der Astrologie und verdankte die Gunst Wallenstein's, der ihn nach Sagan berief, nur dem Umstande, dass er demselben aus den Sternen sein Glück geweissagt hatte. Schnurrer im Anfange dieses Jahrhunderts hing astrologischen Aspirationen nach, und der berühmte Wiener Kliniker Hildebrandt bekannte sich noch in den 30er Jahren zu der Wahnvorstellung, als sei die Constellation von gewissen Gestirnen im Stande, Epi- und Endemien zu erzeugen. Tollin hätte also gerade hier Gelegenheit gehabt, das culturhistorisch interessante und vereinzelt dastehende Factum zu constatiren, wie eine gelehrte Körperschaft ausnahmsweise dem wirklichen wissenschaftlichen Fortschritte huldigte, während sonst bekanntlich die Geschichte lehrt, dass gerade die Zunft und die geschlossene Phalanx der Handwerksgelehrten dem wirklichen Fortschritte, der meistens bekanntlich von einzelnen Gelehrten und Aerzten ausging, den hartnäckigsten und fanatischsten Widerstand entgegensetzte. Wir wollen nur an die Geschichte der Lehre vom Kreislaufe des Blutes, der Auscultation und Percussion und der Mayer'schen Entdeckung des mechanischen Wärmeäquivalents erinnern. Und um bei der Geschichte der Medicin, der wichtigsten aller medicinischen Disciplinen stehen zu bleiben, was war die Ursache, dass ihre Cultur so wenig Pflege findet und sie fortwährend das literarische Aschenbrödel bildete? Schuldig sind nicht die praktischen Aerzte, sondern die medicinischen Facultäten, welche höchstens solche Männer für Historiker gelten lassen und anerkennen wollen, die irgend eine werthlose arabische oder persische Handschrift edirt, aber nicht die geringste historische Ader aufzuweisen haben. Diese Bemerkungen berühren selbstredend nicht im Geringsten den verdienstvollen Tollin. Er ist aber hier, dies dürfen wir nicht verschweigen, in

den Fehler so vieler Geschichtsforscher gefallen, auch die Fehler ihrer Heroen in Tugenden verwandeln zu wollen. Ein wahrhaft grosser Mann büsst aber dadurch von seiner Grösse nichts ein, wenn man sein Nichtfreisein von Fehlern und Schwächen zugeben muss. Und eine solche Schwäche war bei Servet seine, determinirt ausgesprochene Liebe zur Astrologie. Heinrich Rohlfs.

7. *J. Fr. Lobstein sen.*, Professor der Anatomie und Chirurgie. Ein Lehrer Goethe's in Strassburg. Von Dr. Med. Ed. Lobstein, Mr. F. D. H. Nebst einem Anhange: Zur Geschichte des Bürgerhospitals von Strassburg. Heidelberg. Karl Winters Universitätsbuchhandlung. 1880.

Fahren auch die medicinischen Schulen Deutschlands fort, gegen das Studium der Geschichte der Medicin sich zu wehren und abzusperren, so zeigen doch die an allen Orten in Deutschland auftauchenden medicinischen Historiker, dass nicht vergeblich seit 30 Jahren für die historisch-kritische Richtung in der Medicin hartnäckig gekämpft wird. Die ausgestreute Saat beginnt schon jetzt Früchte zu tragen. Es ist dies um so erfreulicher, als die Kräftigung und das Emporblühen dieser Richtung geradezu eine ethische Bedeutung in jetziger Zeit hat. Denn der übertriebene Cultus der Gegenwart, welcher an Adoration und Idiolatrie grenzte, hat uns auf allen Gebieten des Culturlebens so schwere Wunden beigebracht, dass wir nahe daran waren, uns geistig zu verbluten. Zum Glücke brachte der eingetretene Blutverlust uns wieder zur Besinnung, die mit Dampfkraft arbeitende Fabrikation von Gesetzen hat aufgehört und überall sucht man durch Novellen, welche dem historischen Principe Rechnung tragen und eine Sanirung der begangenen Fehler herbeiführen, die geschehenen Thorheiten wieder gut zu machen. Der wiedererwachte Sinn für die Vergangenheit führt den Zeitgenossen daher auch die beinahe verloren gegangene Pietät zurück und lehrt sie aufs Eindringlichste, dass sie allerdings höher stehen, aber nur auf den Schultern ihrer Vorgänger. Jede, von einem solchen Geist getragene Gabe, welche uns unterrichtet, was wir unseren Vorfahren zu verdanken haben, muss daher nur mit Freude und Dankbarkeit begrüsst werden. Ein solches aber gilt in jeder Beziehung von angezeigter Schrift. Sie entstammt der Feder des Grossneffen des Geschilderten; als Meister und z. Stiftsrath des freien deutschen Hochstifts in Frankfurt a. M., dem die vortreffliche Abhandlung auch gewidmet ist, lag es ihm nahe, seinen verewigten Grossonkel, welcher der Lehrer Goethe's in der Anatomie gewesen, uns in einem getreuen Lebensbilde und einer wissenschaftlichen Charakteristik vorzuführen.

Bisher wusste man sehr wenig von Lobstein sen., da „Schurer's Memoria" 1788 und „Vicq D'Azyr's Eloge" 1786 den Wenigsten

zugänglich waren. Dazu kam, dass er so oft mit dem pathologischen Anatomen Lobstein, welcher dieselben Vornamen führte, verwechselt wurde.

Abermals wird durch diese Schrift eine wichtige, bisherige Lücke in der Geschichte der deutschen Medicin ausgefüllt. Von nicht minderer Bedeutung ist der Anhang und ein sehr guter Beitrag zur „Geschichte der deutschen Hospitäler". Wir wünschen dem trefflichen Buche eine weite Verbreitung und bedauern nichts mehr, als dass der uns hier eingeräumte Raum uns verbietet, eine Analyse zu geben.

Heinrich Rohlfs.

XIV.

Miscellen.

a. Zwei Fälle von der tödtlichen Wirkung des Schlangengiftes.[1])

Ein Mann kam auf einer seiner Reisen an einer in der Nähe eines Landgutes gelegenen Kapelle von ausgezeichneter Bauart vorüber, welche die Inschrift führte: Wer die Veranlassung zum Bau dieser Kapelle zu erfahren wünscht, gehe in die Stadt hinein. Darauf verfügte sich der Mann in die Stadt und fragte bei der Einwohnerschaft derselben nach der Veranlassung zum Bau der Kapelle. Allein er fand bei Niemandem die gewünschte Auskunft darüber, bis er an Jemanden gewiesen wurde, welcher bereits ein Lebensalter von zweihundert Jahren erreicht hatte. Auf seine Anfrage berichtete ihn der Greis nach den Mittheilungen seines Vaters, was folgt. Es lebte einmal ein König in diesem Lande, welcher einen Hund besass, von dem er sich weder auf Reisen noch zu Hause, weder im Schlaf noch im Wachen trennen konnte. Derselbige König hatte auch ein Mädchen, welche stumm und lahm war. Einstmals begab er sich nach einem seiner Lustschlösser und befahl, den Hund anzubinden, damit er ihm nicht folge und beauftragte seinen Koch, ihm eine gewisse Milchspeise

1) Das erste der beiden obigen Stücke steht in der von Demiri (über welchen s. das Nähere bei d'Herbelot Biblioth. orient. unter diesem Artikel), mit vollständigem Namen Abul Baka Mohammed ben Isa ben Musa († 1415 n. Chr.) arabisch geschriebenen Thiergeschichte und wird von Arnold in dessen Chrestomathia Arabica p. 51 Nr. 37 mitgetheilt.

zu bereiten, die er sehr liebte. Der Koch bereitete sie und setzte sie neben dem Mädchen und dem Hunde nieder, ging aber, ohne sie zuzudecken, wieder fort. Da kam eine grosse Schlange zu dem Gefässe und trank daraus. Das Uebrige aber liess sie stehen und entfernte sich. Nachdem nun der König von seinem Lustschlosse wieder zurückgekehrt war und ihm das Gericht zu bringen befohlen hatte, wurde es ihm vorgesetzt. Alsbald begann das Mädchen die Hände zusammen zu schlagen und dem Könige anzudeuten, dass er nicht essen solle; allein Niemand konnte errathen, was sie eigentlich wolle und der König langte daher mit der Hand in die Schüssel. Darauf fing der Hund an zu heulen und zu bellen und suchte sich mit solcher Heftigkeit von der Kette los zu reissen, dass er sich beinahe erwürgt hätte. Hierüber höchlich verwundert, befahl der König, ihn loszubinden. Aber kaum war er losgebunden, so stürzte er sich auf den König, sprang, sobald dieser einen Bissen in den Mund stecken wollte, empor und schlug ihn auf die Hand, so dass der Bissen hinwegflog. Darob zürnte der König, ergriff eine Axt, die ihm gerade zur Seite lag und wollte den Hund erschlagen. Der aber steckte seinen Kopf in die Schüssel und leckte von der Speise, worauf er sich auf's Gesicht legte und sein Fleisch sich ablöste. Nunmehr wandte sich der König zu dem Mädchen, welche ihm begreiflich zu machen suchte, was sich mit der Schlange zugetragen habe. Jetzt verstand er die Sache, liess die Speise ausschütten und den Koch verwarnen, die Gefässe künftighin nicht mehr unbedeckt stehen zu lassen [1]). Schliesslich ordnete der König an, den Hund zu begraben und jene Kapelle mit oben erwähnter Inschrift über ihm zu erbauen. Der Erzähler fügt hinzu: Dies ist doch wahrlich eine der wunderbarsten Begebenheiten.

---

[2])Es war einmal ein Mann, der veranstaltete ein Gastmahl und setzte seinen Gästen Milch zum Trinken vor. Da nun die Milch alle geworden war, schickte er seine Magd auf den Markt, um mehr einzukaufen; worauf selbige hinwegging, neue Milch kaufte und den damit gefüllten Krug auf ihren Kopf stellte. Als

---

1) Das Offenstehenlassen von Gefässen war wegen der Möglichkeit, dass giftige Schlangen von dem Inhalt trinken könnten, auch bei den talmudischen Juden verboten.

2) Das obige zweite Stück gehört in das Gebiet jener weit verbreiteten Erzählungen, welche unter dem Gesammtnamen: Sindbad (griech. Syntipas) oder die sieben weisen Meister, ursprünglich in indischer Sprache, und vermuthlich während der letzten beiden vor- und der fünf ersten nachchristlichen Jahrhunderte verfasst wurden. Der allgemeine Rahmen, innerhalb dessen diese Geschichten zusammengestellt wurden, ist in der Kürze folgender. Der einzige Sohn des Cyrus, von seinem schon alternden Vater dem weisen Sindbad zur Erziehung übergeben und durch letzteren zu einem

sie aber auf dem Rückwege war, da flog ein Geier mit einer Schlange über ihren Kopf dahin, während gerade ein Wind über derselben wehte, so dass sie ihr Gift in den Milchkrug spritzte, ohne dass die Magd es merkte. Alsbald brachte nun letztere die Milch ihrem Herrn und selbiger gab sie seinen Gästen zu trinken, worauf sie allesammt starben. Magnus sen., Breslau.

---

b. Neue Verwendung gebrauchter Kataplasmen.

1) Darauf trat der zweite Weise vor den König, verneigte sich und sprach: Mein königlicher Herr, lange Zeit noch mögest du leben! — Wisse, dass, wenn du auch hundert Söhne hättest, du keinen einzigen von ihnen tödten dürftest; vollends aber nicht, da du nur einen einzigen hast. Vielmehr musst du die Sache genau prüfen, bevor du ihn hinrichten lässt. Hüte dich also, mein königlicher Herr, deinen Sohn zu tödten, damit es dich schliesslich nicht gereue, wenn du zu der Einsicht gelangst, dass du übel gethan und es dir ergehe, wie jenem Kaufmann, der, wenn er

---

wahren Wunder von Klugheit und Einsicht herangebildet, kehrt nach einer genau vorher bestimmten Frist in das väterliche Haus zurück; jedoch mit der von Sindbad aus seines Zöglings Horoscop entnommenen ausdrücklichen Warnung, die nächsten sieben Tage unter keinen Umständen ein Wort zu sprechen, widrigenfalls er sein Leben aufs Spiel setzen würde. Eine der sieben Gemahlinnen des Königs, ein ränkesüchtiges Weib, bemüht sich alsbald den Sohn zu überreden, dass er seinen Vater entthrone, sich an dessen Stelle setze und sie alsdann heirathe, was aber von dem Prinzen standhaft zurückgewiesen wird. Sie rächt sich dadurch an ihm, dass sie ihn beim Könige beschuldigt, ihr unzüchtige Anträge gemacht zu haben und dem Letzteren während jener verhängnissvollen sieben Tage durch je eine zu dem Ende erdachte Geschichte alltäglich den Befehl zur Hinrichtung des Sohnes abnöthigt. Jedoch gelingt es den sieben Ministern des Herrschers, den sieben weisen Meistern, diesen Befehl durch eine Gegenerzählung immer wieder rückgängig zu machen, bis endlich nach Ablauf der gefahrvollen sieben Tage dem Prinzen wieder zu reden verstattet ist und er, unter Beibringung weiterer bezüglicher Erzählungen, nunmehr die verrätherischen Anschläge der Stiefmutter an's Licht bringt. — Diese Sammlung von Erzählungen wurde aus dem indischen Original in die verschiedensten morgen- und abendländischen Sprachen übertragen. Jedoch erweist sich unter den bisher durch den Druck bekannt gewordenen Uebersetzungen und Bearbeitungen die Syrische Recension als die älteste, weshalb wir aus ihr obige zweite Erzählung, sowie die des folgenden Abschnitts entnommen haben. Genaueres über das Indische Original findet man bei Benfey in der Einleitung zum Pantschatantra. Lpzg. 1859, Bd. I, §§. 8. 57 (S. 164 f.), 133 (S. 331) u. ö., sowie im Orient und Occident Bd. 3, S. 171 ff. Was die syrische, allerdings nicht ganz vollständige Bearbeitung anlangt, so hat Bäthgen, Docent an der Universität zu Kiel, dieselbe nach einer Berliner Handschrift veröffentlicht unter dem Titel: Sindban oder die sieben weisen Meister. Lpzg. 1879. Die obige Erzählung steht das. S. 34 f. des Syr. Textes und S. 22 f. der Uebersetzung.

1) Bäthgen a. a. O. S. 6 f. Z. 9 ff. des syrischen Textes und S. 16 f. der deutschen Uebersetzung.

etwas Unappetitliches zu Gesichte bekam, weder essen noch trinken mochte. — — Als nämlich derselbe einmal in Handelsgeschäften verreist war und in einer Stadt Rast gemacht hatte, schickte er seinen Diener auf den Markt, um Brot für sie zu kaufen. Der Diener ging und fand bei einem Mädchen zwei Gebäcke vom feinsten Weizenbrot. Darob hoch erfreut kaufte er sie und brachte sie seinem Herrn. Als der Kaufmann sie gegessen und sehr wohlschmeckend befunden hatte, sagte er zum Diener: Bringe mir alle Tage von diesem Brote. So kaufte es denn der Diener alltäglich dem Mädchen ab und brachte es seinem Herrn. Eines Tages nun war er wiederum zu dem Mädchen gegangen, hatte aber Nichts gefunden, worauf er zu seinem Herrn zurückkehrte und sagte: Das Mädchen hat Nichts mehr, was wir ihr abkaufen könnten. Darauf erwiderte sein Herr: Rufe das Mädchen, damit wir von ihr erfahren, wie sie das Brot bereitete. Wir werden es dann ebenso machen und dürfen es nicht erst vom Markte kaufen. Alsbald ging der Diener, rief das Mädchen und führte es zu seinem Herrn. Sage mir doch, fragte er sie, wie du das Brot bereitet hast, welches mein Diener bei dir kaufte; wir wollen es ebenso machen, da ich es ausserordentlich wohlschmeckend finde. Demnächst antwortete das Mädchen dem Kaufmann: Mein Herr bekam auf dem Rücken ein bösartiges Geschwür, wogegen ihm der Arzt verordnete, was folgt: Nimm feines Mehl, knete es mit Honig und Oel und lege es auf das Geschwür, so wirst du wieder gesund werden. So machten wir's und den Teig warf man, sobald er vom Geschwür entfernt worden war, hinweg. Ich aber hob ihn wieder auf, buk ihn und ging auf den Markt. Darauf kam dein Diener und kaufte von mir. Nun aber mein Herr von jenem Geschwür wieder hergestellt ist, verfahren wir nicht mehr in der angegebenen Weise. Als der Kaufmann dies hörte, wünschte er sich den Tod, indem er sagte: Meine Hände und meinen Mund kann ich auswaschen, meinen Bauch aber kann ich unmöglich auswaschen. — — Ich aber, mein königlicher Herr, zittere, dass es dir wie jenem Kaufmann ergehen möchte, dass du nämlich deinen Sohn suchest, dir es aber unmöglich sein werde, ihn zu finden.

Magnus sen., Breslau.

---

c. Einige die Hygiene und Pathologie betreffende Aussprüche aus den talmudischen Schriften.[1])

Zur Hygiene. Hüte dich vor drei Dingen. Sitze nicht zu viel, denn zu vieles Sitzen schadet dem Unterleib; stehe nicht zu

1) Einige der nachfolgenden Aussprüche finden sich auch in Schul: Sentences et Proverbes de Talmud et de Midrasch. Paris 1878. Andere in Levy's Neuhebräischem und Chaldäischem Wörterbuch. Lpz. Brockhaus 1876 fl.

viel, denn zu vieles Stehen schadet der Herzthätigkeit; gehe nicht zu viel, denn zu vieles Gehen schadet dem Augenlicht. Vielmehr ein Drittel der Tageszeit sitzen, ein Drittel derselben stehen und ein Drittel gehen.

Woher kommt es, dass es in Babylonien keine Aussätzigen giebt? Weil sie Spinat essen, Dattelwein trinken und im Wasser des Euphrat baden.

Wer gleich nach einem Aderlass den Beischlaf ausübt, dessen Kinder bekommen die Schwindsucht.

Wer in Gährung übergegangenen weissen Wein trinkt, bekommt die Auszehrung.

Veränderung der gewohnten Lebensweise ist der Anfang zu Unterleibsleiden.

Zur Pathologie.

Als Heilmittel gegen den Blutfluss des Weibes wende man eine Hand voll Kümmel, eine Hand voll Krokus und eine Hand voll Fönkraut an.

Wenn Jemand von der Gelbsucht befallen ist, so gebe man ihm Eselsfleisch zu essen. — — Demjenigen, der an der Gelbsucht leidet, gebe man zwei Theile von einem (gewissen) berauschenden Getränk. Er wird dann zwar genesen, aber impotent werden. — — Zurückgetretener Urin hat beim Menschen die Gelbsucht zur Folge.

Asant (asa foetida), in warmen Wasser erweicht, wendet man gegen Harnbeschwerden an.

Drei Dinge sind für den Menschen schwer erträglich. Schwer erträglich ist ein Herzleiden, noch schwerer erträglich als Herzleiden ein Unterleibsleiden, Mangel an Geld aber ist das unerträglichste.

Alle Krankheit, nur nicht Unterleibskrankheit; alle Leiden, nur kein Herzleiden; allen Schmerz, nur nicht Kopfschmerz; alles Böse, nur kein böses Weib. Magnus sen., Breslau.

---

d. Eine literarische Legende.

Religiöse, politische, historische Legenden gibt es bekanntlich die Hülle und Fülle von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten. Wer erinnert sich nicht der schönen Legende von Christus und Petrus, wie letzterer es verschmäht, ein am Wege liegendes Hufeisen aufzunehmen und dafür so empfindlich durch ersteren bestraft wird? Ebenso bekannt ist die Legende von Friedrich dem Grossen und dem Windmüller in Sanssouci, das der Napoleonischen Garde zugeschriebene Wort: die Garde stirbt, aber ergibt sich nicht, endlich die Legende von Bismarck's geflügeltem Worte: Gewalt geht vor Recht. Aber es gibt auch literarische Legenden. Die Aufgabe des Historikers besteht darin, den Ursachen ihrer Ent-

stehung nachzuforschen und wenn sie sich als blosse Legenden entpuppen, sie in ihrer nackten Wirklichkeit hinzustellen.

Obgleich die mehrsten Lehrbücher der Geschichte der Medicin und die meisten Schriften über Haller, von letzterem berichten, er habe über 12,000 Recensionen für die Göttinger Gelehrten Anzeigen geschrieben, so kam mir schon, als ich zum ersten Male vor einem Menschenalter diese Notiz las, dies unglaublich vor, und ich konnte, obschon alle Historiker in dem Berichte dieser Thatsache übereinstimmten, niemals an ihre Wahrheit glauben.

Genaue Untersuchungen über diesen Gegenstand haben mir bis zur Evidenz ergeben, dass diese Nachricht ursprünglich einem Druckfehler ihren Ursprung verdanke. Der erste Schriftsteller nämlich, welcher diese Notiz über Haller bringt, ist Blumenbach in seiner Biographie über Haller im II. Bande seiner Bibliothek. Dieselbe erschien 1785. Wenn man hier annimmt, der Setzer habe eine Null zu viel gesetzt und statt 12,000 1200 setzen wollen, so würde man sich wohl der Wahrheit nähern. Dass dies aber Blumenbach's wirkliche Meinung gewesen sei, ergibt sich aus seiner, im Jahre 1786, also ein Jahr *später*, veröffentlichten Literaturgeschichte, wo er S. 378 von den Göttinger gelehrten Anzeigen aussagt, sie enthielten 1200 Recensionen aus der Feder Haller's („quod ducenas supra mille recensiones ab Hallero profectas contineant"). Ich will hier noch bemerken, wie Blumenbach's Literaturgeschichte sich durch eine grosse Genauigkeit und wirkliche Exactheit vor ähnlichen Büchern auszeichnet, und der Verfasser die Druckfehler und Berichtigungen am Ende angibt. Der Druckfehler muss also in der „*Bibliothek*" sich finden, deren Druckfehler, als in einem Journale befindlich, Blumenbach aber nie für nöthig gefunden hat anzuzeigen.

Selbst diese Zahl ist immerhin noch eine sehr grosse, wenn man erwägt, dass Haller's Wirksamkeit an den Göttingischen gelehrten Anzeigen sich auf den Zeitraum von 1745—77 erstreckte, also auf 32 Jahre. Das würde auf jedes Jahr schon 37½ Kritiken geben und Haller müsste also beinahe alle neun Tage eine Kritik geschrieben haben. Wenn man nun seine übrige grosse literarische Thätigkeit berücksichtigt, ausserdem bedenkt, dass er anfänglich die Professuren der Anatomie, Physiologie, Botanik, Chirurgie und Geburtshülfe bekleidete, ausserdem über gerichtliche Medicin und die Institutionen von Boerhaave Vorlesungen hielt, so leuchtet ein, dass er seinen Geist schon sehr anspannen musste, wenn er fast jede Woche *eine* Kritik für die Göttinger gelehrten Anzeigen lieferte.

Die Richtigkeit meiner Ansicht wird durch folgende Momente unterstützt.

Macht man einen oberflächlichen Ueberschlag aller in den

Göttingischen gelehrten Anzeigen von 1753—1782 erschienenen Recensionen nach dem von Friedrich Ekkard herausgegebenen Register, so würden auf 29 Jahre 37,880 Recensionen, also auf jedes Jahr 1360 Recensionen fallen. Diese Summe ist aber immerhin wahrscheinlich noch viel zu hoch, und man kommt gewiss der Wahrheit näher, wenn man die Hälfte annimmt. Nur eine wörtliche Zählung würde ein mathematisch exactes Resultat geben. Hätte aber Haller wirklich 12,000 Recensionen geschrieben, so würde er allein beinahe den 3. Theil aller Referate, selbst wenn man den ersten Ueberschlag als richtig annähme, geliefert und müsste jährlich 375 Recensionen verfasst haben, da er sich 32 Jahre activ betheiligte. Nun aber ist bekannt, dass zu jener Zeit die Göttinger gelehrten Anzeigen ihre kritische Thätigkeit gleichmässig über alle Fächer des menschlichen Wissens sowohl des In- als des Auslands erstreckten. Dass eine solche Arbeit eine Unmöglichkeit ist, dass H. dies nicht hätte leisten können, selbst wenn er als blosser Privatgelehrter gewirkt hätte, vermag Jeder einzusehen. Denn wenn manche seiner Anzeigen auch weiter nichts als blosse Inhaltsverzeichnisse sind, so bilden andere dagegen wieder kleine, für sich abgeschlossene Abhandlungen, man könnte sagen Broschüren. Und es liegt auf der Hand, dass Haller, bei seiner anderweitigen enormen Thätigkeit, nicht im Stande gewesen wäre, täglich eine Kritik und noch mehr zu schreiben, wie man annehmen müsste, wenn man an dem Glauben der Legende von den 12,000 Kritiken festhält.

Einen anderen Beweisgrund finden wir in dem von Heinzmann (Bern 1878) veröffentlichten Tagebuche, obgleich dieser auch jene Legende Blumenbach nachgeschrieben hat. Dort sind alle die wichtigsten Recensionen und Abhandlungen Haller's, welche er über nichtmedicinische Themata verfasste, zusammengestellt und abgedruckt und die beiden dicken Bände enthalten im Ganzen nur 125, immerhin noch eine sehr stattliche Zahl.

Aus allem Obigen ergibt sich, dass man die literarische Legende von den 12,000 Haller'schen Recensionen fallen lassen muss, wenigstens sollte sich kein modernes Lehrbuch der Geschichte der Medicin ferner zu ihr bekennen.

Heinrich Rohlfs.

XV.

Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden

von

Medicinalrath Dr. **Friedrich Küchenmeister**, Dresden.

(Fortsetzung.)

1760. Pallas (Peter Simon, Berolinensis dissertatio de infestis viventibus intra viventia, 27. Dcbr. 1760, Lugduni Batavorum): in *„Thesaurus dissertationum"* von Sandifort 1778, p. 247.

Nr. 201, pag. 249: In celluloso tractu Taeniae hydatoideae hydatides mentiuntur.

Nr. 202, pag. 251: In vulpis pulmone folliculos minores cum hydatoideis miliaribus reperit *Redi* opusc. III, p. 33.

Pleura caprearum inclusas Taenias hydatodes memorant Miscell. cur. *(Ephemerid.)* Dec. II, ann. IV, obs. 73; omentoque et peritonaeo undique adhaerentes (*eod.* et *Tyson* Phil. transact. n. 193; *Harderus* obs. 13) [1]).

In *hepate murium* crescunt vel taeniolae cystidibus coërcitae ut *Onymus* apud *van Doeveren* p. 24; *Frischius* in Misc. Berolin. T. VI, P. I, p. 121 et *Hallerus* in progr. de calculis biliariis (opusc. pathol. pag. 81) observarunt, vel lumbrici hydropici, prodigiosae saepe pro parvulo, viscere magnitudinis, uti pluries vidi compressos intra folliculum; qualem ad cardiae transitum repertum narrant Misc. cur. (Ephemer.) Dec. III, Ann. II, Obs. 193: In *hepate Leporis* folliculos cum convolutis *taeniolis Stromajerus* observat apud *Horstium* obs. LXI. 11.

Ibid. in *ventrium* cavis (in sacco epiploi) lumbricos hydrocephalos repertos legimus, qui forte hydropis vesicarii semper sunt causa.

1) Taeniae vulgaris magnum frustum a puero Judaeo excretum vidi apud Rollffium, Dr Berolinensem pag. 251. Acaros viventes in hepatis parenchymate solus vidit Bianchi (Pentastomum?).

Nr. 203, pag. 252. *E portarum vena* lumbricus hydatoideus apparuit *Peyero,* Ephemer. D. I. A. VII, 206.

Nr. 204. Taenia 6; (pag. 286—288) *Taenia hydatoidea.* Lumbricus hydropicus Tysonis Phil. transact. m. 193, p. 566 sq.

Habitat: in celluloso tractu variorum animantium, praesertim sub peritonaei membrana, inquecavis ventrium. *Descr.:* Corpusculum oblongum, album, transversim rugosum, attenuatum; in apicem obtusiusculum retractilem; pone in bullam sphaericam ex membrana tenerrima, albido pellucente, corpore multoties ampliorum expansum.

Taeniis adnumerandum videtur hoc inauditae structurae animal, bullam maximam aquae plenam trahens; quod ante Tysonis eximiam diligentiam ab hydatide differre, nemo somniaverat. Hic primus tum ob duplicem quarundam hydatidum membranam, interioremque unde quaque ab omni nexu cum externa liberum, tum ob eidem abhaerentem pedunculum vermis habitum referentem vivumque has bullas ad viventium intra viventia numerum referendas esse duxit. Invenerat tales primo in ovium morbosorum hydropicorumque cadaveribus, in aliis deinde animalibus et denique in dissectione Gazellae magnitudine ovi columbini, adhaerentes omento et peritonaeo, inclusas maxime inter vesicam et rectum. Ad ellychnii calorem earum corpusculum (cujus superficiem granulosam esse dixit) moveri vidit; easque ab hydatidibus ovariorum muliebrium et aliis quibus pedunculus abest, distinguendas esse censuit. Sed invenit et Redius inter duplex peritonaeum in mesenterio leporis latentes hydatides lucidas oblongas candido acumine sive corpusculo instructas; similesque sub peritonaeo intestina obvolvente aut vagas alvi cavo maximas autem hepatis membrana et parenchymate inclusas, at variam ceteris magnitudinem semen peponis tamen non multum excedentem fuisse narrat, Opuscul. tom. III, p. 196 sq. Ejusdem naturae sunt quas ait Stenonius in Rhenonum et cervorum omentis abundare, Actor. Hafn. Vol. I, 135, Schol., quasque Harderus in Epiploo hinnuli subito extincti reperit, quarum nonnullas in ejus duplicatura libere fluctuasse, omnesque liquorem non coagulabilem continuisse dicit, observ. XIII. Sic etiam *Peyerus* ex vena portarum porci mactati hydatidem mollissimam, pellucidissimam, magnitudine amygdalae et flavo crassoque vestigio milii granum referente notatam prodiisse vidit, Misc. Nat. cur. (Ephemerid.)

D. I A. VII, observ. 206. Verum ab his omnibus pro animatis agnitae non fuere. Tysonis deinde inventum *Hartmannus* confirmavit illudque in Misc. cur. Dec. II, Ann. IV, obs. 73 fuse prosecutus est, invenit lumbricos hydropicos primum in capreae ascite mortuae omento macro tenuissimo, majoribus, venis vicinos, intra folles ex peritonaeo factos. In eo cadavere, lumbricos binos interdum uno folliculo comprehendi, quandoque etiam bullam simplicem binis corpusculis quasi axibus instructam, lympham autem contentam limpidissimam invenit. In alia caprea, eosdem venis majoribus circumtextos, lymphamque magis vel minus sanguinolentam inesse vidit; notatque quibusdam bullis moleculam latam utrinque acutam velut adiposam, aliis minorem lumbricum cum sua bullula, velut embryo amnii fluido mersus, innatare. Quod ultimum etiam *Stenonio* videre contigit. In bovis non hydropici pulmonibus Hartmannus harum hydatidum plus quam 50, non pauciores in hepate et aliquas in diaphragmatis superficie invenit, sed *Tyson* monet, eas frequentius membranaceis ventrium partibus vel omento et ubique peritonaeo ad diaphragma, ventriculum, hepar, intestina inhaerere, quam viscerum parenchymati.

Laudatus Hartmann, qui hydatoides Taenias in ovium quoque dissectione invenit, quique in Misc. cur. D. III A. II, obs. 193 sibi oblatum refert in eoque lumbricum talem capite lunato: loco supra citato corpusculum eorum, prout *Tyson,* mole parvum, annulosum, extremitate ore caeco hians describit, quod pressum ex coeco hiatu caudam teretem acutam exsereret. Vidit etiam corpus in aqua tepida moveri et vesicae membranam crispari ita ut lympha contenta in undulas agitaretur. *Tyson* autem ex corpusculo filamentum duplex in bullae cavum fluctuans excurrere addit, idque in fig. sua IV, a a delineavit.

Ipse ego primum in muris praegnantis jecinore, folliculos binos flavos ratione animalis maximos reperi. Horum major, majoris pisi molem superans, in sinisterrimo lobo medio parenchymate circumfusus ad utramque apparebat superficiem, et crassiuscula membrana lumbricum ex minori appendicula maximaque bulla compositum coërcebat; minor alter medii lobi supina facie ad ligamentum longitudinale latum emergens minori bulla instructum majus multo corpusculum effudit. Dein in alia mure femello folliculum tubae aequalem hepati desuper immersum secui, prodeunte lumbrico hy-

dropico melonis majoris semini, figura et magnitudine pari, bulla tamen piso minori instructum.

Hunc tepidae immissum corpus in longitudinem pandere, undulatorio et peristaltico motu ferri, atque bullam post se trahere vidi, papillam apicis pro lubitu emittentem, atque crispantem margines. Hujus corpus versus bullam gracilescebat, ibique rugis sensim rarioribus in transversum secabatur, quae creberrimae et subtilissimae erant circa medium longitudinis. Bulla paullatim attenuata expansaque corporis substantia oriri videbatur, oblonga et ab uno latere obsoleto sulco velut raphe bipartita. Vini spiritu excepti bulla cum corpore subito convulsa et corrugata est lympham expellens.

Denique in saculae ascite extinctae Ileo colo hydatidem funiculo ex venis arteriisque majusculis appensam, et alias in mesenterio sessiles magnitudine nucem moschatam aut juglandum superantes offendi. Continebant corpusculum oblongum album grano triticeo aequale, apice, in oris coeci modum contractum et patens in bullam proportione maximam vitream. In his tamen omnibus filamenta illa seu strias Tysonias videre non potui et lympha bullarum in aqua bulliente vel spiritu vini semper nubeculas coagulatas exhibuit, quod contra Hartmannum et Redum moneo.

Haec sunt, quae de hydatide animata dicere potui *Pathologiae verminosae* novum fulcrum addentia. Multas sane observationes antiquorum et recentiorum, multas huc pertinere credo; quam vero in plerisque non constat, an de lumbicis hydropicis vere egerint; eas silentii premere satius esse duxi. Nescio tamen annon, ex diversitate proportionis corpusculi modo descripta concludere liceat, appendiculum crescente bulla penitus expansum evanescere, adeo aequaliter tensam hydatidem animalis omnem speciem deponere. Inde fit, ut credam hydropes vesicarias et tumores hydatidibus refertos aut hydatides viscerum cava effarcientes, quorum habent exempla autores, verisimillime ad hos lumbricos referri posse, tametsi in his corpusculorum nullum notabile superfuerit vestigium. — cfr. Tyson l. c., Bidloo, Exerc. de hydatidibus: Oper. Anat. chirurg. II, p. 10, Tulpius l. II, cap. 31 in hydropicae mesenterio; Tyson ibid. n. 188 in vesica urinaria hydatides; Lobstein op. supra.

1766. Nr. 205. Pallas (Miscellan. zoologica, quibus novae

inprimis atque obscurae Animalium species describuntur et Observationibus Iconibusque illustrantur, Hagae Com. 1766, 4to mit 14 Tafeln) giebt, nachdem er die oben von mir mitgetheilten Fälle von Blasenwürmern bei Redi, Bartholin, Harder, Peyer, Steno, Tyson (wie er ihn fälschlich vor Hartmann stellt), Hartmann, Ruysch, Frisch, Haller (programma de calcul. bilior. = Opusc. pathol. p. 81), van Doeveren, einem Anonymus und bei Buffon, von d'Aubenton im Auszug erwähnt hat, seine Ansichten l. c. No, XIII, p. 157 sq. unter dem Namen Taenia hydatigena, wie folgt: „Er kannte das häufige Vorkommen der T. hydatig. im Peritonaeum der Schweine und Schafe; sah sie jedoch, gleich Anderen, nur in der Unterleibshöhle, nicht in den Lungen, wie deutsche Fleischer behaupten, nach denen sie überhaupt im Sommer häufiger sind, weil der Hitze wegen die Thiere im Sommer mehr saufen. Sie kommen einzeln, zu mehreren und in grosser Anzahl bei gesunden, wie kranken Thieren vor, sind deshalb nicht „morbiferae" und können durchs ganze Leben getragen werden."

„Continentur semper folliculis membranaceis, saepe vasculosis aut adipe striatis, inter peritonaei duplicaturas aut in ejusdem cellulosa, vel tandem a peritonaeo in sacculi formam producto factis, interdum e pedunculo vasculoso pendulis. Locus in abdomine incertus, perque involucra intestinorum et abdominis internos parietes, praesertim circa venas; frequentissime tamen sunt in omento (oft zu 20). In folliculis suis irregulariter sphaeroideis aut subcellulosis, interdum bilocularibus plerumque negligenter plenis, rarius turgidis, natant Hydatides nostrae ab omni nexu liberae, parco humore circumfusae, ipsae quoque vulgo floccidae, atque vix ultra dimidium capacitatis lympha repletae". „Inveni saepe in cystide mesaraica perangusta hydatidem primae magnitudinis, sed parcissimum liquorem continentem adeoque collapsam, ut vix angustum folliculi sui spatium bene expleret".

Nur einmal fand er 2 Blasen in einer Cyste ohne Zwischenwand, sonst, stets wo 2 beisammen lagen, diese durch eine Zwischenwand getrennt. Zuweilen tritt ein Tropfen Blut in die Cyste und färbt den Kopf roth, selten gelb. Bei frisch und warm untersuchten sieht man kein Wasser zwischen dem Wurm und der Cyste; erst nach dem Erkalten schwitzt Wasser aus. „Magnitudo Hydatidum varia est". Auf die Hand gelegt bedecken sie meist die

ganze Palma manus; das Körperchen ist linsen- bis hanfkorngross, selbst bei nur nussgrossen Blasen; die Körperchen der grössten Blasen sind meist kleiner, als die der mittelgrossen.

„Bullarum figura multis modis variat; corporum vix unquam". Die Gestalt der Blase ist bald gleichmässig sphäroid, bald oblong-oval oder birnförmig; bisweilen sehr lang und lancettförmig; bald quer-oval oder gar ellipsoid.

„Membrana bullam efficiens lactea est, subpellucida, fibris circularibus, prominulis ubique subtiliter annulata, aspectuque tenerrima. Striae annullares bullae plerumque evidentissimae sunt; versus collum tamen seu corpus semper insigniores. An pro rugis tantum cutaneis, an vero pro muscularibus fibris sint habendae, incertum. Rugis tamen hae cutaneis Taeniarum potius analogae videntur. In non omnibus hydatidibus fibrarum interiorum translucet species, quae longitudinaliter vagae, rete inordinatum conficiunt; prope collum insigniores, verosimillime musculosae. A radice colli vel corpusculi in latere superiori et inferiori per bullam decurrit lineola tenerrima, undulata, pellucidior, veluti rhachis, quae figuris non bene exprimi potuit, per breve modo spatium et in quibusdam vix conspicua".

Die Membran der Blase ist, obwol sehr dünn, doch ziemlich fest und elastisch, getrocknet wird sie diaphan. Der flüssige Inhalt ist sehr flüchtig und hell, selten blutig und gelb; der Eiweissgehalt gering, nur flockig beim Kochen und mit Alkohol gerinnend, entgegen: Harder, Redi und Hartmann. „Bullae ex modo necatis animalibus recenter extractae, evidentissime moveri cernuntur", sie bewegen sich aus der Cyste genommen peristaltisch vom Kopfe gegen den Schwanz hin, von der Mitte der Blase nach aussen und von vorn nach hinten in Intervallen im warmen Wasser, lassen auch Einschnürungen sehen. In Säuren, kaltem Wasser ziehen sie sich, und wenn ein Hals sichtbar ist, auch am Halse zusammen.

„Corpusculum seu ipsa Taenia hydatidem adpensam gerens in Vervecibus, et Suibus perparvum in vivis reperitur, in perbrevem depressamque moleculam contractum apice seu capite adhuc subexserto, in refrigeratis apice involuto et velut in sinum reconditum, in papillae oblongae crassae aut noduli speciem contractum".

Im Leben ist der Kopf und die Spitze des Körpers zurück-

gezogen, und bildet sich hier ein „orificium coecum"; er wird aber sichtbar durch schwachen Druck.

„Collum bullae ipsum in hydatidibus pedunculatis saepe per introsusceptionem subvertitur, *in modum digiti chirothecae*, vel ex parte, vel totum, ut corpus tandem intra bullae cavum noduli instar ex subverso collo pendulum reperiatur. *Quo modo hoc explicari nequit;* sed vidi collum in medio primum intussuscipi et sensim cum corpore absorberi. Si bullas in hoc statu inter utramque manum molliter et succussatim premas, *extroverti collum et corpus emergere solet.*

Evolutum corpus teretiusculo depressum, figuram refert ruditer lanceolatum (Tab. XII, Fig. 6); rugis indistinctis crebris anulatum est et *in apice terminatum capitulo, quale in omni Taeniae specie, excepta Taenia vulgari* (Linné syst. ed. X, p. 820, sp. 2) *observatum fuit* (cfr. Tab. XII, Fig. 9 bei Pallas). *„Quatuor papillis nodosum, rostello truncato, in vertice leviter excavato, uncinulisque reflexis, retractilibus coronato.* (Ein bei einer todten Finne spontan hervorgetretenes Köpfchen vide Fig. 10).

Der Körper besteht aus einer homogenen, weissen Substanz. Den doppelten Strang Tysons im Innern der Blase leugnet P.: „stria simplex, chalazae ovi mucoso adspectu, tenacitate, fereque figura subflexuosa, irregulari et subnodosa similis". Dieser Strang fehlt bei kleinen Exemplaren, ist stets unbeweglich bei lebenden (Fig. 1. 3. 7). Ausserdem findet man: „alba glandulosa quasi molecula", die auch zu mehreren vereinigt fett- und drüsenähnlich sind und auch in der Chalaze liegen. (Hartmann's doppeltkörperige Hydatiden?)

In Muricum (M. musculi praesertim atque Ratti) hepate saepe inveniuntur T. hydatigenae, quae bulla perexigua dotatae, reliquo corpore vulgo omni respecta multo majori et perfectiori insignes sunt. De causis, quae incrementum corporis in his et bullae in prioribus promovere possint, nihil determino. (Vielleicht weil diese Nager sehr wenig saufen.) Cystides albae, globosae, steatomata mentientes, neque tantillo animali praegrandes, plerumque solitariae, interdum binae. Sie liegen an den verschiedensten Stellen der Leber, in das Peritonäalblatt der Leber eingeschlossen, zuweilen in sackähnlichen Ausbuchtungen des Periton. Einmal sah sie P. an einem nur vom Peritonäum bedeckten Aste der Vena portae; sie

liegen fest eingepackt in den Säcken. „Liberatae primum corpus versus anteriora in cucurbitae seminis similem figuram, ovato-lanceolatam et in multam crassitiem abbreviatum ostendunt, caudam vero valde extenuatam et compressione velut ex-succam et macidam, utpote quae intra cystidem atplurimum multoties conduplicata jacuerat.

Im kalten Wasser wird der Körper lancettförmig; im warmen schwillt unter lebhaften Bewegungen die Schwanzblase an; sie sind gewöhnlich 1 Zoll lang und können im Wasser bis 6″ lang werden (Tab. XII, Fig. 12. 13). Man unterscheidet an ihnen den Kopf, verschiedene Gliedsegmente und die Schwanzblase.

Nahe am Kopfe sind die Glieder am kleinsten und nehmen erst nach hinten an Grösse zu bis zur Mitte des Körpers, dann wieder ab. Der Kopf ist schon mit blossem Auge sichtbar und hat 4 Saugnäpfe;

„*Rostellum* cylindricum, perbreve, truncatum, cujus vertex discus est planiusculus, et a centrali area in ambitu radiatus costis obsoletis, quas latentes in vaginis suis unguiculi seu falculae circumcirca per oram disci exserendae efficiunt. Rostelli ora seu limbus ciliatus uncinulis apparet. Sunt spinulae longiuscalae subulatae leviter recurvae et reclinatae. (Bei todten meist hervorgetrieben.) Haec, nudo oculo satis bene discernenda, inspectio microscopica demonstrat; et hoc est capitulum, quo ad genus Taeniae pertinere Lumbricum hydatigenum docemur".

P. fügt nun kurze geschichtliche Bemerkungen über den Kopf der Taenien an, dessen Vorhandensein Linné leugnet, den aber folgende deutlich sahen: Tyson (bei T. canina, der heutigen serrata, auch von T. abgebildet); Röderer (programma de Taenia); Rosen (Act. Holmiens.); van Phelsum (T. lata); Bonnet (mémoires présentées à l'Acad. de Paris Vol. I), wie auch Pallas, jedoch undeutlich, die Köpfe der Fischtaenien sah, während auch Pallas den Kopf der T. vulgaris Linnés (= T. Solium), ebenso wenig wie die Anderen bis dahin gesehen hatte.

„*T. nostrae hydatigenae* e murino hepate depromptae caput T. cucurbitinae et caninae (T. serrata u. laticollis K.) simillimum habent (Fig. 12. 13 natürliche Grösse und 11 vergrössert).

„Rostellum radiatum; quod (rostellum) in T. lata constanter

deesse ex Taeniis equorum didici, et in humanis hujus speciei observavit Bonnetus".

Bullae in Lumbricis *hydropicis* murini hepatis vestigium plerumque minutulum, collapsum et exsaccum occurrit; praesertim in majoribus". Je grösser der Wurm, um so kleiner die Blase. Auf den Befund einer sehr jungen Mäusefinne weist nachfolgender Satz bei Pallas hin: „Nuper in Muris musculi hepate inveni hydatidem fabae fere magnitudine, cum corpusculo cylindraceo, vix dimidium pollicem aequante; et quod singulare fuit, rostellum propriae adpensae bullae ita tenaciter infixum erat, ut nulla opera divelli potuerit". Er fand die Mäusefinne in Mus musculus, terrestris und Mus rattus. *„Qua ratione seminium in intimos et vasculis solis exhalantibus adeundos recessus cellulosi contextus perveniat, ignorare fateri malo, quam hypothesibus ludere. Vermium intra animalia repertorum, Taeniarum praecipue et Ascaridum verus ortus si unquam, sane non hypotheses fabricando aut ornando, sed per assiduas observationes perque experimenta nobis patescet.*

Quae nuperi de eorum origine ex aquis, deque Taeniis in aquis repertis docuerunt, non magis satisfaciunt, quam volitantia in aëre vel cibo admixta antiquiorum seminia. Et licet concedas, *Linnaeum, Gaddium* in Suecia, *Unserum* in Germania, et *van Doeveren* atque *Tissoti* amicos veras Taenias in fontibus alibive reperisse nec amore hypotheseos tales sibi finxisse; hae *tamen prudentius ab animali quodam excretae, quam elementi illius naturales incolae dicentur.* Si enim ex aquis in nostra corpora transferri debent, in aquis abundent et frequentia ovula aquae admisceant necesse est. Verum rarissimae sunt, quum paucis tantum supranominatis in tanta hodie sagacissimorum naturae perscrutatorum turba sese obtulerint. Ascarides quidem lumbricoideae, quae Piscibus, Avibus, Amphibiis, Quadrupedibusque communes sunt, aquarum potius incolae dici possunt et tamen a nomine unquam extra animalium corpora, in quibus abundant, visae. Taeniae vero, si quadrupedibus ex aquis venirent, cur nullo in istis repertarum specierum pisces aeque infestat? Qui Taeniis quidam frequentissime, ast specie diversissimis scatent".

Nr. 206. Ueber die Echinococcen spricht dann Pallas p. 172 bis 174:

„De alia Hydatidum folliculo proprio inclusarum specie haec

pauca adiiciam. „In *Ruminantium*, *Boum* saltem atque *Ovium*, hepate et pulmonibus non raro occurrunt tumores aqua turgidissimi, ad duritiem usque, cum Taeniis hydatigenis minime confundendi. Hos, uti supra inveneram, *Hartmanno* imposuisse credo. Continentur cavernis praedictorum viscerum parenchymati insculptis, callosis, anfractuosisque et in miras figuras atque directiones flexuosis. Totos saepe pulmones talibus hydatidibus e parenchymate passim emicantibus quasi variolosos habui. Amplissimae subinde reperiuntur. Plerumque aliquot uncias lymphae limpidissimae, prorsus non coagulabilis, saporis subsalsi, albuminosi coërcent.

Cystis lympham proprie continens, cavernae visceris leviter, velut adglutinata est, nequaquam tamen adnexa, sed undiquaque facili negotio separabilis". Die Gestalt der Caverne ist nach ihm unregelmässig, „semper tamen subcapitato seu ab altera extremitate perampla, in anfractuoso nodosam caudam graciliscens cujus extremum tenerrimum evadit, ita, ut finis mihi obscurus semper fuerit. Membrana, quae hydatidem constituit, alba, crassiuscula et lamellae cartilagineae, pertenui simillima est. Et si vulnusculum infligatur, labia scissurae illico et intenso extrorsum revolvuntur, singulari elatere; et si cystidem longitudinaliter disseces; tota subvertetur. *Membrana* in ampliore cystidis parte satis crassa, in opposita extremitate, ut dictum est in tenuissimam laminam tenerascit. Hydatis integra ita violenter turget, ut compuncta lympham in plusquam pedalem columnam satis diu ejaculetur. Intus tota *membrana* velut *arachnoideae* tenerrima atque tenuissima vestitur. Haec, agitatione in aqua, facile secedit, una cum moleculis crebris oblongis, subglobosisve, albissimis, quibus tota sparsa est, quaeque eidem leviter tantum inhaerent. *Moleculae*, si lente inspicias, singulae ex atomis innumeris, oblongis compactae, horumque atomorum substantia iterum globulis, non composita, sed sparsa, seu punctata apparet. In visceribus hujusmodi hydatidum vi obsessis reperias steatomatum similes cystides, quae apertae membranam cartilaginosam, in minimam molem complicatam et compressam, hydatis olim ruptae reliquias, tanta vi coercent, ut ea per factam aperturam illico protrudatur.

Hae in Ovium Boumque pulmonibus et hepate Hydatides frequentissime occurrunt. Et in homine quoque reperiri solent. (Phil. Transact. Vol. 43, No. 475, p. 305: In der Leber einer 40jähr.

Frau fand ein Chirurg eine Höhle, die 4 Maass (mensurae) klaren Wassers enthielt. Am Grunde lag „contracta membrana cystidis propriae et non adhaerentis, quae antea aquam continuerat. Die Kr. klagte über einen stechenden Schmerz. — Auch de Haen (rat. med. vol. II, part. 3, cap. 16, §. 2 (edit. leydens. pag. 282) sah ähnliche Hydatiden in der Leber eines 24jährigen Jünglings, der seit 4 Jahren an einem Tumor des Epigastrium litt. Man sehe pag. 291 seine abweichende Ansicht über die Abstammung der Hydatiden von den Taenien. Pallas meint, de H. würde diese nicht ausgesprochen haben, wenn er die Pallas'schen T. hydatigene lebend im Thiere gesehen hätte.

„Eas a T. hydatigena nostra ortum ducere, non pertinaciter negem quidem, ita tamen omni reffectu aliane sunt ab hujus fabrica et natura, ut mihi ne minima quidem inter eas necessitudo intercedere videatur. In eo tamen, quod utraque propria nullibique adnata membrana gaudeat, inter se conveniunt et ab hydatidibus in multis aliis animalium partibus oriri solitis, Hydatidibus v. gr. cerebri, ovariorum, placentae in casu molae vesicularis etc. distinguuntur.

Circa Hydatides generatim, sed praesertim circa solutas in cavernis viscerum aut tumoribus externis interdum latitantes aut alvo urinaque excretas, multa obscura Medicis enucleanda supersunt". Dann fügt er noch hinzu, dass der Ursprung, die Beschaffenheit der lymphatischen Tumoren, die man Hydatiden nennt, sehr verschieden und mannichfach sei, und gewisse Körpertheile ihre eigene Species von Hydatiden erzeugten, (Die Abbildungen hierzu sind dieselben, wie die im Stralsunder Magazin, nur ist überdies hier eine sehr unwesentliche Figur Nr. 8 zugefügt, die den angeblichen Mund der Finne darstellt; auch sind die Figuren anders numerirt.)

1766. Nr. 207. Geutebrück (gesammelter Unterricht von Schafen und Schäfereien); Abschnitt von innerlichen bekannten Krankheiten der Schafe 1. Theil, pag. 277) §. 14. Die Dümlichkeit, Taubsucht, Verrückung der Sinnen, Drehnigkeit. Sie befällt die besten Jährlinge und Lämmer, alte Schafe nicht. Etliche bringen die Verrückung mit auf die Welt und leben 6, 12 Wochen bis 1 Jahr, aber darüber nicht. Wenn sie geschlachtet werden, so haben die Schäfer eine Wasserblase in dem Gehirn gefunden, da frisst endlich das Wasser den Schädel durch,

und wenn der Schädel ein Loch bekommt verfault das Gehirn und wird ganz eiterigtfaul. Der Marx im Gehirn und in den Knochen wird zu Wasser und endlich faul.

Wenn die Krankheit noch nicht überhand genommen, rathen einige, dergleichen Schafe zu schlachten, und den Kopf und die Füsse wegzuwerfen, das Fleisch aber noch zu verbrauchen. Ist aber die Krankheit zu weit gekommen, muss man sie gänzlich hinwegthun. Dann folgt als Heilungsvorschlag nur wiederholter Aderlass an Schläfen und Nase im Anfang. Auch ist pag. 294 des 2. Theils zu vergleichen. Auch hier operirte er nicht.

1767. Nr. 208. Pallas (Stralsundisches Magazin, 1. Stück, pag. 64 sq., Beschreibung der hauptsächlich im Unterleibe wiederkäuender Thiere anzutreffenden Hydatiden oder Wasserblasen, welche von einer Art von Bandwurm ihren Ursprung haben). Wir sehen schon nach der Ueberschrift, Pallas einen Schritt weiter vorwärts thun, indem er nicht nur die Aehnlichkeit der Blasen- und Bandwürmer betont, sondern auch wirklich meint pag. 65: „dass die Blasenwürmer als Ei oder sehr kleines Würmchen durch die Blutgefässe an ihren spätern Sitz gelangen". Er schrieb fälschlich auch hier die Priorität der Entdeckung, eigentlich Wiederentdeckung der Thiernatur der Blasenwürmer Tyson (lumbrici hydropici = Wasserwürmer) anstatt Hartmann zu, und tadelt Hartmann, dass er auch die Echinococcen zu den Blasenwürmern zog. Dann giebt er wieder, wie im Vorigen, was die dort genannten Autoren über Cystic. pisiformis und tenuicollis berichtet haben. Dann fährt er fort:

Diese ausserdem auch beim Schweine sich findenden Gebilde gleichen dem Ansehen nach mehr einer leblosen Wasserblase, als einem Wurm. Der Körper ist ein kleiner, weisser, weizenkornähnlicher Klumpen, die ihn bedeckende Blase wird oft handgross und je grösser die Blase, um so kleiner der Körper. Die aus frisch geschlachteten Thieren gewonnenen Blasen bewegen sich wellend, wurmförmig, starke Zusammenziehungen bis zur Darmform machend, wenn man sie in blutwarmes Wasser legt. Man kann dem Körper durch Auspressen eine zugespitzte Form geben (Fig. 6a auf Tafel II), wobei er in Bildung und Runzeln kleinen, zusammengezogenen Fischbandwürmern gleicht. Unter dem Mikroskop sieht man an der Spitze den Kopf mit 4 stumpf und

etwas ausgehöhlten Wärzchen und stumpfer Spitze mit kleinen Dornen (cfr. Fig. 11 und 10 B). An diesem milchweissen einförmigen Wesen lässt sich nichts unterscheiden. Die Blase (Taf. 1 bb) besteht aus einer milchweissen, halbdurchsichtigen Haut, die stark, elastisch, genetzt ist, aber sehr zusammentrocknet und durchsichtig wird. Aussen auf der Blase sieht man überzwerch gleichlaufende Linien, wie auf der Menschenhand; auch scheint ein unordentliches Netzwerk hindurch, das sich bei Zusammenziehungen ändert (Muskeln). Von beiden Seiten des Körpers aus geht eine zarte, durchsichtige, kurzgeschwungene Linie eine kurze Strecke an der Blase herunter. Schneidet man die Blase auf, so sieht man einen gallertigen, am Ende flockigen Schweif, ähnlich den Dotterhaltern des Eies (Chalaza), Fig. 7, der zuweilen auf einen weissen, verdickten Fleck aufsitzt, den Hartmann vielleicht für einen zweiten Kopf hielt.

Die Gestalt der Blasen wechselt (rund, cylindrisch, darmähnlich, eingeschnürt, nierenförmig). 10—20 selbst 30 solche Blasenwürmer scheinen die Gesundheit des Wirthes nicht zu stören. P. sah sie nur am Darmfell (Peritonaeum) und seinem Gewebe, nie in Lunge oder Leber; kommen letztere vor bei Ochsen und Schafen, gehören sie zu ganz anderer Art. Sie sitzen am Netz und Gekröse in Säcken gern nahe um grössere Gefässe, zuweilen gestielt am Gefässe hängend, im Nierenfett. Meist lebt in dem Sacke ein Wurm, selten 2 und dann ohne oder mit Zwischenwand. Die Grösse des Sackes und der Hydatide sind nicht immer gleich, weil meist die Hydatide weniger Flüssigkeit enthält, als sie fassen kann; dann liegt die Hydatide zusammengefaltet, jedoch lebensfähig im Sacke; auf den Tisch gelegt flacht sich die Blase tellerförmig ab; in kaltem Wasser schrumpft die Blase zusammen, im Spiritus wird sie kraus. Das Wasser darin ist meist ganz klar, etwas klebrig; etwas Eiweiss gerinnt daraus in siedendem Wasser, Säuren und Alkohol (entgegen Harder, Redi und Hartmann), auch schwimmen freiwillig kleine (Fett)-Flocken darin. Der Sack schliesst im Wohnthier fest an die Hydatide an; legt man sie an die Luft, sammelt sich das Wasser zwischen Wand und Wurm; auch aus dem Sacke ausgeschälte lassen Wasser durch die Haut treten.

Man sollte diese Hydatide nicht für dieselbe Art von Gewürme halten, wie die in der Mauseleber? Und doch ist es so; Alles

Wesentliche ist gleich, nur die Blase kleiner, schwillt jedoch im Wasser an.

1776. Nr. 209. Ranftler, über das Drehen der Schafe (Anzeigen von der Leipzig. ökonom. Societät und Auszügen aus bei ihr eingegangenen Nachrichten, Michaelismesse 1776) pag. 20): Nachdem R. das Aderlassen im Anfang belobt, folgen 5 Sectionsberichte: „Eine Blase unterm Hirnschädel am Gehirne nach dem Nacken zu eine taubeneigrosse Wasserblase und darinnen Körner, wie Hirsekörner, von welchen zu vermuthen, dass daraus endlich Würmer werden".

b) Eine Heilung: Durch eine 6 pfenniggrosse Oeffnung, da, wo er bei andern die Wasserblase bemerkt, im Hirnschädel, Anstechen der Wasserblase, Auslaufenlassen des Wassers, Eingiessen von etwas Olivenöl, Wiederauflegen des abgelösten Stückes Hirnschädel, Verkleben mit Theer. Am 3. Tag ging das Thier wieder auf die Weide.

Eine andere Oeffnung im Hirnschädel reüssirte nicht, „weil die Blase unter dem Gehirn lag". Noch viermal operirte er mit Erfolg; einmal ein Mutterschaf, das nach der Operation zwei Lämmer gebar. Es starben nach der Operation 4 Lämmer, weil man nicht zur Blase konnte, und dreimal keine fand.

Unwahr ist es, dass nur junge Schafe drehen, auch alte thun es, aber selten. „Der weiche Fleck an der Hirnschale findet sich erst, wenn sie 8—14 Tage drehend gewesen sind. Allhier werden die meisten im Frühjahr und Herbst drehend".

1779. Nr. 210. Rühling, physikal.-medic.-ökonomische Beschreibung von Northeim pag. 205.

„Die Segler unter den Schafen haben eine Wasserblase unter dem Schädel oder den Hirnhäuten, die das Hirn drückt, da die Substanz des Knochens daselbst weicher sich anfühlt; da öffnen die Schäfer die Stellen mit dem Messer und ziehen das Wasser aus der Blase durch eine Spule an sich". Dazu wird in dem Auszuge, der sich aus dieser Schrift in der „Allg. deutschen Bibliothek 51. Thl., 2 St., pag. 500—501, 1782 von „Ym" verfasst befindet, hinzugefügt: „Die Einfachheit der Schäferchirurgie wird man in diesem Aufsatze so gut schätzen, als die schlecht und rechte Kenntniss des Uebels".

1779. Nr. 211. Leske in einer Note zu seinen: „Abhand-

lungen zur Naturgeschichte, Physik und Oekonomie aus den philos. Transactionen, pag. 111 sagt: „Ich selbst habe erst vor kurzem einige Bemerkungen über die Wasserblasen anzustellen Gelegenheit gefunden, die ich ausführlicher in den Schriften der Leipziger ökon. Societät bekannt machen werde (Coenurus.)

1780. Nr. 212. Leske (von dem Drehen der Schafe und dem Blasenbandwurme im Gehirne derselben als der Ursache der Krankheit), erste Bemerkung in den 1779 erschienenen „Abhandlungen zur Naturgeschichte, Physik und Oekonomie aus den philos. Transactionen und Sammlungen, I. Bd., 1. Th., Leipz. 1779, S. 111. Note zu der von Leske übersetzten Abhandlung Tysons von den Bandwürmern).

pag. 8, §. 4. Da die meisten Krankheitszufälle sich im Kopfe äussern, so folgt auch ganz natürlich, dass wir die Verletzung zuerst im Kopfe suchen. Hier kann man nun schon äusserlich durch das Gefühl weiche Stellen in dem Hirnschädel bemerken. Doch finden sich auch zuweilen drehende Schafe, wo der Hirnschädel überall gleich hart ist. Die weichen Stellen liegen gemeiniglich vorwärts in einem oder beiden Seitenknochen des Kopfes, zuweilen aber auch vorn an dem obern Rande des Stirnknochens und auch manchmal in dem Hinterknochen".

Dann giebt er an, man müsse den Hirnschädel vorsichtig aus einander sägen und ebenso das Gehirn, das gewöhnlich zerfressen gelblichgrau und leicht zerreisslich ist bei der geringsten Berührung; ist man zu gewaltsam beim Herausziehen, so reisst man mit der äussern Hirnhaut Theile des Gehirns mit ab und sprengt wohl selbst die Blase. Löste L. die Hirnsubstanz noch mehr ab, so sagte er: „ich fand, dass eine sehr grosse Wasserblase in der hier und da kleine weissliche, längliche Körper anhingen, dieses Wasser in sich hielt und die Substanz des Gehirns nicht nur verdrückt, sondern zugleich verzehrt und wahrscheinlich in das lymphatische Wasser aufgelöst hatte. Als ich den Ort, wo diese Wasserblase lag, genau untersuchte, so zeigte es sich, dass sie selbst in dem Marke des Gehirns lag und von, oben und unten mit Mark und Borke umgeben war. Da wo die länglich weisslichen Körner waren, fand ich das Gehirn allezeit röthlichgelb und so zerfressen, dass es gleichsam körnig aussah; wo aber die Haut der Blase glatt war, da war auch das Mark des Gehirns weiss und

glatt und schien ganz unverletzt zu sein. Dergleichen Wasserblasen finden sich nun in allen mit dem Drehen behafteten Blasen", wie auch Andere schon vor ihm nachgewiesen z. B. Geutebrück.

„Sie sind aber allezeit im Gehirn selbst, so dass die äusseren Hirnhäute unverletzt sind, und liegen also nicht zwischen dem Hirnschädel und Hirnhäuten, wie ein Ungenannter (im Hannöv. Magazin 1770, 48. Stück) behauptet, und können folglich auch nicht durch eine äussere Verletzung entstanden sein. Ihre Lage im Gehirn und Anzahl aber ist verschieden. Gewöhnlich ist zwar nur eine Wasserblase, und zwar bald in der linken, bald in der rechten Hirnhälfte; zu zweien Malen habe ich auch eine sehr grosse Wasserblase sehr tief im Gehirn gefunden, welche sich durch das Mark des Gehirns bis in die beiden vordern Gehirnhöhlen ausdehnte und dieselben sehr erweiterte und ausfüllte. Oft sind 2, 3, auch, doch selten, 4 Wasserblasen in einem Gehirn, die in ihrer Lage wiederum sehr abweichen. Doch habe ich sie alsdann allezeit so gefunden, dass eine Wasserblase, so die grösste und dem Anscheine nach die älteste war, in dem Gehirnmark, das die Gehirnhöhle bedeckt, lag, und sich mit dem einen Ende durch dieses Mark in die Gehirnhöhle selbst ausdehne. Die andern Blasen waren kleiner und lagen in den Gehirnhöhlen".

Er berichtet dann von einem gleichzeitigen Befunde vom Oestruslarven in den Nasen- und Highmarshöhle und Distomen in den Gallengängen und Cystic. tenuic. im Netz und Brustfell.

§. 12, pag. 19 ff.: „Daraus ersieht wohl nun Jedermann, dass diese Krankheit nichts anderes, als die durch die oben beschriebenen Wasserblasen bewirkte Verletzung des Gehirns sei, und dass dieselben für die nächste oder eigentliche Ursache dieser Krankheit anzusehen sind".

Anfangs hat L. die meisten Körperchen für Eier gehalten, bald aber fand er bei 30facher Vergrösserung:

1) dass sie eigentlich alle an der Aussenseite der Blase hervorstanden und an dem äussersten Ende mit dem Gehirn zusammenhingen;

2) dass jedes längliche Körnchen an dem äussersten Ende ein kleines Knöpfchen, gleich einem Kopfe habe, worauf eine Verengerung (Hals) folgt, und dann der länglichrunde Theil, wodurch

dieses Körnchen mit der Haut der ganzen deutlich quergerunzelten Blase zusammenhängt;

3) dass an dem äussersten Ende des Knöpfchens ein Kreis mit einer doppelten Reihe von durchsichtigen gekrümmten Füsschen (Haken in Fig. 3 ee) und in der Mitte des Knöpfchens 4 kreisrunde, erhabene, blasenähnliche Theile liegen;

4) dass folglich diese Körnchen mit den Blasenbandwürmern, die sich in dem Körper der Schafe und anderer Thiere finden, in der Bildung dieses Knöpfchens übereinstimmen, und dass man sie mit Gewissheit für Bandwürmer, die am Ende ihres Körpers mit der gemeinschaftlichen Blase zusammenhängen, oder für so viele Köpfe eines gemeinschaftlichen Blasenbandwurms halten kann". Das Gewebe des Gebildes besteht aus lauter runden, netzförmigen Bläschen (Kalkkörperchen); auch kannte L. das diaphragma der Saugblasen mit einem dunklen Fleck in der Mitte: „ob aber dieses die Oeffnung sei oder von der über einander liegenden Haut des Wurmes herkomme, kann ich nicht mit Gewissheit bestimmen; doch scheint mir letzteres am wahrscheinlichsten, weil die Flecke desto heller wurden, je mehr ich den Wurm presste. Beim Auspressen zeigte das ausfliessende Wasser lauter kleine Blasen. Ueber die pag. 24 bewiesene Hohlheit des Scolex, cfr. supra". Ob die Saugnäpfe oder die kleinen runden Kreise (Kalkkörperchen) die Nahrung einsaugen, konnte L. nicht entscheiden.

Manchmal hatten sich beim längeren Liegen die Köpfe in die Blase zurückgezogen und zog er diese mit einer kleinen Pincette aus der Blase einzeln hervor und schnitt diese einzeln ab. Andere male rissen sie ab und erhielt er die Würmer mit zurückgezogenem Kopfe. Anderemal hatten alle die Köpfchen vorgestülpt. „Ja, es schien mir sogar eine sehr langsame Bewegung mit ihnen vorzugehen". Er wusste nur nicht, ob willkürlich oder durch Erschütterung. „Indessen scheint mir doch, dass die bald von sich selbst so fest in der Blase hängenden, bald aber ganz steif in die Höhe hervorstehenden Würmer für lebendig anzusehen sind."

§. 14, pag. 26 sq.: „Vermuthlich vermehren sich diese Blasenwürmer, so wie die Armpolypen durch die Entwickelung neuer Keime, auf eine uns verborgene Art, so dass durch den Zufluss

neuer Nahrung mehrere Würmer aus der Blase hervorwachsen; ob sich aber diese Würmer zu einer bestimmten Zeit, wie die jungen Armpolypen, von der Blase trennen und als eigne Würmer und Blasen an andern Orten anhängen, wie es dem ersten Anscheine nach, da sich zwei und mehrere Blasen finden, glaublich scheint, dieses getraue ich mir nicht zu bestimmen". Eine Trennung einzelner Würmer, um neue Blasen zu bilden, scheint ihm unwahrscheinlich.

§. 15. „Man kann also diese Blasen für Bandwürmer, die an einer gemeinschaftlichen Blase hängen, betrachten, oder wenn man eine Blase nur für einen Wurm ansehen und die kleinen Würmer für Köpfe halten wolle, so würde sie den Namen eines vielköpfigen Bandwurms *„Taenia multiceps"* verdienen. „Dieser Blasenbandwurm hat viel Aehnliches und Uebereinstimmendes mit vielen Würmern, die man Pflanzthiere nennt, mit den Armpolypen, Seefedern, Sternkorallen, Hornkorallen etc., die nach des Linné Meinung zusammengesetzte Thiere, nach anderer Beobachtung aber so viele Köpfe und Nahrungswerkzeuge eines Thieres sind". Ausser andern beweisen dieses besonders des Bohadsch Bemerkungen an der Seefeder, die, wenn sie an einem Theile berührt wurde, auf einmal alle ihre Fühlstücken und Köpfe, die Linné für einzelne Thiere hält, zurückzog. Es haben also alle diese Theile eine gemeinschaftliche Empfindung und sind daher als so viel Theile eines Thieres zu betrachten. Wahrscheinlich findet eben dieses auch bei den hier beschriebenen Blasenbandwürmern statt.

Ueber ihre Entstehung enthält L. sich jeder Hypothese, er weiss es eben nicht; glaubt jedoch weniger an eine Zufuhr der Keime durchs Blut ins Hirn, vielmehr eher an Angeborensein und Erblichkeit, und Entstehen derselben gleich im Gehirn. „Wie sie aber entstehen, dieses kann ich mir nicht erklären".

Bezüglich der Heilung verlangt er den Stich oder die Trepanation, aber nicht bloss das Anstechen, sondern das Herausziehen der Blase, was bei oberflächlicher Lage der Blasen sehr leicht sei. Sind mehrere Blasen da und liegen sie tief, so ist das Verfahren nicht sicher und bedenklich.

Der Rest interessirt uns wenig; es sind meist Kritiken über

Hastfer, Geutebrück, Bekmann, Ranftler und der Prioritätsstreit mit Götze, der übrigens Leske die Entdeckung der Coenurus überlässt. Ausserordentlich schön ist die angehängte Tafel, besonders Fig. 1, einen grossen Coenurus im rechten Hirnlappen in situ darstellend. Auch die einzelnen Scoleces sind gut.

1781. Nr. 213. Pallas (neue nordische Beyträge, St. Petersburg und Leipzig. I. Bd.: Bemerkungen über die Bandwürmer in Menschen und Thieren, mit 2. u. 3. Platte pag. 39 sq.). Nachdem P. 7 Arten Bandwürmer aufgezählt hat: 1) die T. cucurbitina (Pallas), die heutige T. solium; 2) den kleinen Kettenbandwurm = T. canina; 3) den häutigen Bandwurm = T. membranacea = T. grisea. Pallas = den häutigen Bothriocephal. latus; 4) den breiten Bandwurm = T. lata, einen Bothrioc. lat.; 5) den Schnurbandwurm = T. tenella, auch einen Bothriocephal.; 6) den Pferdebandwurm = T. equina; 7) den lanzettförmigen (T. acutissima), bei Hasen und Gänsen, der nach Pallas aber auch im Hohlleib der Stichlinge vorkommt; bespricht er in 8) den Blasenbandwurm (T. hydatigena). „Der Blasenwurm ist im Norden zu Hause, aber nur bei Nagern, Wiederkäuern und Schweinen. Die menschlichen gehören wahrscheinlich zu dieser Art des eigentlichen Blasenbandwurmes oder zu den Wasserblasen in Lebern und Lungen kranker Kälber und Schafe (Pallas, Misc. zool. p. 172; Stralsund. Magazin Th. I, S. 81), und die ganz gewiss noch einem lebendigen Geschöpf zuzuschreiben und nicht undeutlich (wenigstens dem inneren mit körnigen Kügelchen besäten Häutchen nach) organisirt. Aehnlich scheint die Blase gewesen zu sein, die Hasenöhrl (Lagusius) bei einem Manne sah, der nach 4 jährigem Leiden an einer Geschwulst unter der Herzgrube 24 Jahr alt verstarb (de Haen, ratio medendi, vol. 2, part. 3, cap. 16, §. 2). Aehnliches sah Ruysch (obser. anat. chirurg. 65 in Opera, Vol. 1. p. 61) u. A. Auch die sogen. Sackwassersucht mag ähnliche Ursachen haben; cfr. Morand (Mem. de l'Acad. de Paris 1722, p. 158), wo ein lange an einer harten Bruchgeschwulst leidender Soldat bei seiner Section an der Leber, Milz und zwischen Harnblase und Mastdarm Säcke voll loser Wasserblasen zeigte, neben einem Spulwurm in einem Leberbalg.

Lose Wasserblasen sahen nebst einem Spulwurm in einem

Lederbalg auch Röderer und Wagler („de morbo mucoso, Götting. 1762, pag. 190). Die grösseren hatten ein doppeltes Häutchen und rollten sich beim Aufschneiden um, wie die Wasserblasen, die Pallas in Leber und Lunge der Kälber und Schafe sah. Die kleineren Bläschen hatten ein mehr durchsichtiges Häutchen und einen dicken Fleck (nach Pallas vermuthlich der Körper, wie in der Netzblase der Schafe), nach Einigen der Rest ihrer Anwachsungsstelle. Man sollte es nicht unterlassen, auf diese früher nicht beachtete thierische Natur dieser Hydatiden zu achten. Die Blasen, die nach Leske (1780) die Ursache der Drehkrankheit der Schafe sind, gehören mehr zu den Pallas'schen Blasen in Lungen und Lebern der Schafe, als zu den Tyson'schen und Hartmann'schen, und sind vielleicht mit den ersteren identisch: „Die kleinen mit einer Stachelkrone und 4 Saugwarzen versehenen Würmchen in diesen Blasen können eine Entwicklung der von mir bemerkten Kügelchen (Kalkkörperchen?) sein. Es fehlt mir jetzt an Gelegenheit, dergleichen Blasen aus der Lunge frisch zu untersuchen, vielleicht möchten die Körper, bei stärkerer Vergrösserung sich mehr organisirt zeigen."[1])

Noch gedenkt Pallas gewisser 1768 in Simbirsk im hohlen Leib einer grossen Hausmaus gefundener, weisser, gurkenkernförmig gestalteter, sehr gerunzelter, platter Würmchen, kaum 1 Linie breit, 6‴ lang, an einem Ende etwas breiter. Im kalten Wasser dehnten sie sich bis 4 Zoll aus und waren unbeweglich. Sie glichen seiner Nr. 5, entbehrten aber der lilienförmigen Theile und eines deutlichen Punktes in der Mitte der Glieder. Der schmalere Theil des Wurmes wand sich, wie ein schneckenähnlich gedrehtes Band. P. verlor die Flasche, in der er sie aufbewahrte. Die Abbildungen der Blasenwürmer finden sich in Nr. 8—13, während 18—21 sich auf Echinorrhynchen beziehen.

---

1) Zwirnwürmer (Nematoden, Filaria?) sah P. im südl. Russland in der Gegend der Meerböten und Hüftmuskeln der Hasen und dem betr. Zellgewebe; auch bei andern Thieren, z. B. Falken (in Bauch und Keulen); bei Eulen (am Kopfe und an den Ohren); bei Krähen und Staaren (in Brusthöhle und Lungen). Sie sind einander ziemlich gleich, gleichförmig dick, kürzer, zarter und weicher, als der Haarwurm (Gordius); im innern Bau aber den Ascariden (Spulwürmern) gleich. — Die bei Pallas verzeichneten Taenien Nr. 9—21 kümmern uns nicht; die letzten 5 sind Echinorrhynchen.

Je grösser der eigentliche Wurm, um so kleiner ist die Blase; die grössten finden sich in erbsengrossen Blasen und ist der Wurm (sein Kopf und Hals) besonders schwierig aus der Blase herauszuschälen, weshalb die meisten früheren Autoren diese Theile gar nicht gesehen und das Thier gar nicht mit dem Bandwurm zusammengehörig gehalten haben. Nur Hartmann erkannte die Identität der Blasenwürmer durch die Mäusefinne (mit Taenien, was ich an der betr. Stelle, Ephem. Decur. III, ann. II, Obs. 193 nicht finden kann cfr. supra K.). Man untersuche, um die Identität beider Wurmnaturen zu sehen, die Mäusefinne in lauem Wasser (cfr. Tab. 2, Fig. 8 und 9 bei Pallas, wo der Kopf sehr gut wiedergegeben, und Fig. 12. 13); diese Theile sind, sagt Pallas, hier am deutlichsten und grössten.

„Der Kopf der T. Solium = cucurbitina damaliger Zeit der Menschen und der T. canina (heutigem serrata) der Hunde ist ganz gleich". P. kannte die doppelte Hakenreihe und lässt sie beim Leben eingezogen sein, beim todten Wurm hervortreten.

Die Blasenwürmer liegen, von ihr isolirbar, auf der Leberkapsel, werden aber nicht in den Lebergängen erzeugt. De Haen (ratio medendi Vol. II, part. 3, cap. 16) will nichts von der Wurmnatur der Blasenwürmer und ihrer Erzeugung aus Würmern wissen. „Sollten diese Würmer nicht vielleicht darum in denen wiederkäuenden Thieren und Schweinen in eine so ungeheuere Wasserblase, auf Kosten ihres schwindenden Leibes anwachsen, weil sie in diesen Thieren, welche häufig trinken (die Maus trinkt nach P. fast nie oder nur ihren Harn) „und viel Flüssigkeit in sich haben, beständig mit diesen Feuchtigkeiten aufgeschwemmt werden, besonders da sie wegen ihrer Lage an und zwischen den Därmen nicht allein die aus den Gefässen dunstenden, feuchten Dämpfe, sondern auch den wahrscheinlicher Weise durch die Häute der Gedärme schwitzenden Theil des Getränkes zu geniessen haben?" „Ich glaube auch, dass verschiedene andere, im hohlen Leib gewisser Fische anzutreffende Bandwürmer von besonderer Gestalt und bekannten Arten, die in den Eingeweiden anderer Fische leben und bloss durch die Verschiedenheit der Nahrung und des

Aufenthaltes abgeändert werden, mögen entstanden sein“ (pag. 80—81).

P. leitet sodann die im Menschen vorkommenden Hydatiden (Cysticercen), auch die nicht angewachsenen und in Höhlen des Körpers frei lebenden, von einem unserem Blasenwurm ähnlichen, wo nicht gleichartigen Gewürm, vielleicht ähnlichem Gewürm ab; denn man findet in den Lebern und Lungen der Ochsen und Schafe eine andere wunderbare Art von Wasserblasen, welche auch wohl keinen anderen Ursprung als von irgend einem thierischen Gesäme zu haben scheinen; dennoch aber von unseren Blasenwürmern weit unterschieden sind und von selbigen nicht entstanden sein können“ (die Echinococc. K.). Sie nehmen nach P. mehr als 1/3 der Lungen und Lebermasse ein, und doch lebt und besteht das Thier. Die Blasen liegen in grossen, wunderlich verzerrten Höhlen, die innenher ganz callos aussehen. Darin liegt ganz lose die eigentliche Membran der Wasserblasen, kaum angeklebt und doch die Höhlung ganz ausfüllend und ihre Form annehmend. Die Wasserblase besteht aus einer weisslichen, härtlichen, ganz einförmigen, nach dem Schwanze (der Cyste) dünner werdenden Membran, die bei Einschnitten zurückklappt, und wie papierdünner Knorpel junger Thiere aussieht. Die innerste, sie bekleidende Haut löst sich leicht ab und zeigt eine grosse Menge kleiner, weisser, runder oder, ovaler Körperchen, die unter dem Mikroscop aus anderen, aneinander gesetzten länglichen Kügelchen bestehen, deren Substanz gleichsam punktirt aussieht. Der Inhalt ist klare Lymphe. In Lebern und Lungen der Wohnthiere sieht man Ueberbleibsel gesprungener Blasen; weisse harte Knoten, aus welchen, wenn man einschneidet, eine dicht zusammengequetschte Haut aus der entleerten Wasserblase mit Gewalt hervorquillt. (Man sieht, dass P. zu niedrige Vergrösserungen angewendet hat. K.)

1781. Nr. 214. Bloch, der preisgekrönt aus dem Concurs über die von der Copenhagener Gesellschaft der Wissenschaften gestellte Preisfrage: „über die Samen der Eingeweidewürmer? ob die Taenien u. s. w. den Thieren angeboren sind, oder ob sie von aussen in sie kommen? Dies ist mit Erfahrungen und Gründen zu beweisen, und Mittel gegen sie vorzuschlagen“ und gegen Götze siegreich hervorging; seine Preisarbeit aber 1782 in Berlin er-

scheinen liess unter dem Titel: „Abhandlung von der Erzeugung der Eingeweidewürmer“ hat für die Cestoden nichts geleistet und nur Verwirrung geschaffen, indem er sein genus: „Vermes vesiculares“ zu den Echinorrhynchen stellte. Er theilt sie ein 1) in breite Würmer (mit seinem 1. 2. und 3. Geschlecht) und 2) in runde Würmer (mit 4—11. Geschlecht).

Sein 4. Geschlecht sind die Blasenwürmer (Vermes vesiculares) pag. 23—26. Er kennt nur 1) den bandartigen Blasenwurm (Vermis vesicularis taeniaeformis); den gewöhnlichen Cystic. der Mauseleber; „er macht den Uebergang von den Band- zu Blasenwürmern“.

2) den Einsiedler (vermis vesicularis Eremita). Er wird nach ihm „auch dem scharfsichtigsten Naturforscher ein Räthsel bleiben“ wegen seiner Entstehung in Körperhöhlen ohne allen Zusammenhang mit den Gefässen; wegen des Fehlens der Eier zu seiner Fortpflanzung und wegen des Mangels an organisirten inneren Theilen und wegen der grossen Menge der Haken als Werkzeuge zum Festhalten, da er gleichwohl auf allen Seiten eingeschlossen, und daher von keiner Gewalt von seiner Stelle vertrieben zu werden etwas zu befürchten hat.“

Die Veränderung seiner Form, wenn man ihn frei macht, die Leichtmöglichkeit des Hervorgedrücktwerden des Kopfes, wobei die Haken und Saugblasen sichtbar werden, beim lebenden Wurme, während man bei todten Thieren nur „eine kleine Vertiefung am Ende des cylindrischen Halses“ sieht, und die dem Blutwasser (lympha) ähnliche Beschaffenheit des wässerigen Inhaltes waren ihm bekannt; wie auch die Ungerinnbarkeit desselben beim Kochen, und bei Behandlung mit starkem Alkohol und mineralischen Säuren. „Von 2½ Loth dieser Feuchtigkeit, welche ich abdestilliren liess, erhielt ich weiter nichts, als 6 gran eines ranzigten Oels und 2 gran Kohlen. Anfangs war wenig Wasser zwischen Hülle und Wurm, später viel. Die Gestalt der Blase im lebenden Thiere wechselt; an der Leber ist sie rund und prall; am „zelligten Gewebe (cellulosa), am Gekröse (mesenterium), am Netze (omentum) oder im Fett nimmt sie verschiedene Formen an, je nachdem sie an einer oder mehreren Stellen anhängt.“

Nun zeigt sich aber, dass er Cystis tenuicollis und pisiformis zusammenfasst unter obigem Namen. Er gibt an ersteren gefun-

den zu haben im Unterleibe der Schweine und Wiederkäuer, besonders der Schafe; einmal, haselnussgross, im Zwerchfell des Affen (wenn dies nicht ein Cyst. cellul. war).

Dann fährt er fort: „Auch beim Menschen findet sich der Wurm ein, wie denn Herr Professor Kölpin (Schriften der Gesellsch. naturforschender Freunde 1. Bd. S. 350) viele derselben im Unterleibe eines geöffneten Leichnams bemerkt hat; auch der Herr Prof. Walter versicherte mir, dass er bei seinen Zergliederungen, wenn er die Hydatiden geöffnet, mehrmalen dergleichen Blasen herausfallen gesehen."

„Unlängst habe ich auch einen in der Grösse eines kleinen Kinderkopfs erhalten, welcher in der Milz eines Schweines sass, und einen andern in der Grösse einer geballten Faust aus der Lunge eben dieses Thieres." (Echinoc. Var. scolecipar.)

„An der Leber und hinten am Rückgrade des Hasens findet sich der Einsiedler sehr oft ein und gewöhnlich in einer grossen Anzahl; die Jäger sagen alsdann von einem mit dergl. Würmern behafteten Hasen, dass er die Franzosen habe und werfen ihn als eine schädliche Nahrung weg. Da ich in diesem Thiere ihn nie anders, als in der Gestalt und Grösse einer Erbse angetroffen, so könnte man ihn als eine Nebenart des eben gedachten, unter dem Namen des erbsenförmigen Blasenwurms (verm. vesical. pisiformis) aufführen."

3) Der Gesellige (verm. vesical. socialis). Er zählte 2—300 wohnsame grosse Bandwürmer in den verschieden grossen Blasen im Hirn drehkranker Schafe. Ist ihr Sitz oben unter der Hirnschale, so dreht das Schaf in die Runde; wenn unterwärts, nach der Seite zu, so springt das Schaf nach der Seite zu, wo der Wurm sitzt (Springer). Geutebrück (gesammelter Unterricht von Schäfereien, I. Th., p. 277); Hastfer (Unterricht von Zucht und Wartung der Schafe); Ranftler (Anzeiger der Leipziger ökonom. Societät 1776, S. 20) kannten ihn.

Ranftler bemerkte auch zuerst die erwähnten kleinen Körperchen und vermuthet, dass daraus Bandwürmer entständen.

Leske und Götze entdeckten gleichzeitig, dass sie wirklich Blasenwürmer sind.

1783. Nr. 215. Fontana (opuscul. scient.) kannte die Coenuren, Netz- und Gekrösblasen.

1) Novbr. 1781. Nr. 216. Otto Fabricius (*Tinteormen* [Vesicaria lobata] ved Otto Fabricius, in nye Sammling of det Konigl. Danske Videnskabers Skelkabs Skrifter, anden Deel: Kjobenhaven 1783, pag. 287—295, nebst einer Tafel Abbildungen).

Diese ausserordentlich umschweifvolle Abhandlung kann nur in Auszug wiedergegeben werden. Dabei ist zu bemerken, dass Göze den Etatsrath Müller vollständig missverstanden hat, wenn er in einer Note auf pag. 203 sagt: „Nach einem Schreiben des Staatsrath Müller vom 28. Jänner 1782 hat Otto Fabricius gefunden, dass die Finnen im Schweinefleisch von einem Bandwurm herrühren, und dann in der Gesellschaft einen Aufsatz vorlesen lassen." Nicht ein Wort dieser Art findet sich in dem Artikel; es sei denn, dass in einer Note von Bartholin die Finnen *„ova in porcis"* genannt worden sind (Obs. Cent. 2, obs 87, pag. 293.) Ebenso hatte Tyson schon die Echinococcenblasen mit „Aeggs" verglichen, ja, man hatte zu jener Zeit dieselben geradezu als Eier verkauft und Tyson sie zurückgekauft durch seinen Schüler (cfr. supra). In dem Aufsatze von Otto Fabricius, der erst 1783, also ein Jahr nach Göze's berühmtem Werke erschien, kommt nur einmal ein Wort vor, das an das deutsche „Eier" erinnert: „hoved med Sneyrer", d. h. aber „Kopf mit Höhlen" i. e. Saugnäpfen. (Merkwürdig bleibt hierbei nur, dass die erst über 70 Jahre später von mir entdeckte Wahrheit hier in einer Note aus Irrthum als erkannt angegeben wird, während Niemand damals dieselbe behauptet hatte, noch später vor mir behauptet hat, da auch die Stein'sche Behauptung ex theoria erst nach meiner Entdeckung von ihm publicirt wurde K.). Irrt nun auch Otto Fabricius, wenn er sich einbildet, den Cystic. cellul., dessen Thiernatur schon Hartmann erkannt hatte (1686), als Parasitenkrankheit zuerst und auch zuerst ihn von Cystic. tenuic. und Coenurus abgetrennt zu haben, so hat er doch, unabhängig von Göze und Pallas, wie es scheint, die Aehnlichkeit von Köpfen der Blasen- und Bandwürmer erkannt. (Göze p. 222 u. an anderen Orten; Pallas, Strals. Magaz. p. 75. 78).

Die von Fabricius untersuchten Finnen waren meist todt; er konnte sie schwer entwickeln: „wenn es aber glückte, sah ich ein sonderbares Geschöpf, dessen Art ich nicht zu bestimmen vermochte, da ich in keinem mir bekannten System ein Genus fand, unter das ich sie unterbringen konnte." Doch wider Erwarten

traf ich unter Linné's Polypen einen Wurm, angeführt unter dem Namen Hydatula (syst. nat. p. 1320, n. 5), „der nach seiner kurzen Beschreibung eine nähere Verwandtschaft zu Finnenwürmern zeigt, als dessen Aufenthaltsort zuweilen auch das Schwein angegeben wird". Dann fügt er hinzu, „da so vieles Andere nicht passt, so halte ich die Finnen billigerweise für eine besondere Art, obgleich von demselben Genus". Im Uebrigen hält sich F. an die Bloch'sche Eintheilung in *Vermis vesicular.* = Blasenwurm mit den 3 Arten: Eremita, Taeniaformis und Socialis. „So viel weiss ich durch Vergleich mit Bestimmtheit, dass der Finnenwurm nie Blasenwurm oder *Vesicaria* (wie ihn Müller in s. Zoolg. Danica pag. 81, nota c genannt hatte) ist; aber auch so viel, dass er wahrscheinlich eine neue Art ist, die ich zum Unterschiede Vesicaria lobata nach ihren 2 Zipfeln (Fligerne), die sie in ihrer natürlichen Lage, wenn sie sich eingestülpt hat, zeigt, nennen will" dänisch: Tinteorm. Im eingezogenen Zustande „sieht man nichts, als eine kleine Kugel mit 2 daran hängenden Lappen (Fig. 1), der eine länger, als der andere. Der Zwischenraum oder Winkel zwischen beiden zeigt einen leichten Eindruck, der schwer zu sehen ist, und just die Stelle ist, wo sich das Thier eingestülpt hat und aus der es hervorgepresst werden kann." Dann folgt eine lange Beschreibung der Methode dieses Herauspressens, was ihm nur erst allmählich geglückt war. „Die 2 anhängenden Lappen (die eigentlich der Umhüllungscyste, die er gar nicht kennt, angehörten, während er nur von einer „Grube" oder „einem Eindruck" Fleisch an der Lagerstätte der Finne spricht) hält er für „einen blasenartig aufgeblasenen und mit Flüssigkeit gefüllten Darmkanal." „Nirgends konnte ich eine Endöffnung entdecken, nur einen Eindruck. Durch Druck drückte ich hierdurch das Eingezogene heraus. Diese Grube war keine wirkliche Oeffnung; sie muss angesehen werden als eine Vertiefung in der Haut, in der die Kugel sich verletzen kann; ähnlich der Grube in der Hand, wenn man seine Finger einschlägt. Zurückdrängen lässt sich das eingestülpte Theil nicht. Als ich die Kugel durchschnitt, fand ich in der Mitte einen organisirten Knopf. Ich schloss nun, dass dieser entstanden sei durch eine Einstülpung, wie man einen Handschuhfinger einstülpt, so dass das Aeusserste zum Innern wird, oder wie die Schneckenhörner sich zurückziehen." Aus der eingeschnittenen

Blase gelang es ihm endlich den Körper und Kopf hervorzudrücken. Die Abbildung 4 zeigt die Schnittstelle in der Blase, von wo aus er endlich den Kopf hervordrücken konnte. Dann beschreibt er den gerunzelten Körper, das Köpfchen nennt er knorpelartig hart und weiss, lässt ihn nach vorn zu einen Vorsprung (sunde) und nach hinten zum Hals sich verdünnen, den Kopf mit 4 Höhlen (sneyrer) ohne sichtbare Oeffnung sein (eine Mittelöffnung, wie Bloch will, zwischen den Saugnäpfen oder an Kopfspitze fehlt). Sollte sie existiren, müsste sie sehr klein sein. Etwas hinter der „Snude" sieht man einen aufgewulsteten Ring, der bewaffnet ist mit Haken, die 2 zu 2 hinter einander in Wurzeln eingefügt sind. Die Scheiden konnte er nicht finden. Ihre Bewegung schiebt er einer beweglichen Zwischenhaut, „mekemhud oder Knaekning (Chernier)" zu. Kopf und Hals sind weisser als der übrige Wurm. Die Seitenöffnungen (d. i. Saugnäpfe) sind Münder, oder ebenso viel Saughöhlen, womit der Wurm die flüssige Nahrung einsaugt, die auf demselben Weg zurück wieder nach aussen tritt. Vielleicht hindert ein Klappventil (faldklappen) an der Spitze der „Schnude" den Rücktritt der Nahrung. Umhüllungscysten nahm er nicht an, obwohl er die Lappen hierzu zu rechnen scheint; die Finne gilt ihm als ins Fleisch direct eingebettet, worauf er auch alle Leiden der finnigen Schweine schiebt. Die hintere Wand der Cyste im Fleische kannte er also nicht. An den Enden dieser Einbettung beschreibt er zuweilen ganz ähnliche Anhänge, in denen sich anfangs die Finnen bewegten. Die Finnen zehren als Mitesser am Schweine. Die Haken lässt er die Finnen zum Festhalten ins Fleisch einschlagen. — Dann vergleicht er seine Finne mit den obigen drei Bloch'schen Arten im Speciellen und findet sie von allen drei verschieden. „Es verhält sich mit den Blasen-, wie mit den Eingeweidewürmern; jedes Thier hat eine besondere Art." Zur Artbestimmung genügen bei so kleinen Thieren kleine Verschiedenheiten. — Zuletzt beklagt er, dass er nichts weiss von ihrer Nahrung, Entwicklung und Fortpflanzung, nichts zur Vorbeugung und Abtreibung, wodurch allein Heilung zu erzielen wäre. Die Finnen sind eine parasitäre Krankheit. Man möge nachdenken darüber, ob nicht wassersüchtige oder mit Schwindel behaftete Menschen von Wurmarten geplagt werden, die zu diesem Genus gehören. Dies ins volle Licht zu setzen, ist Sache der Nachkommen."

3. *Dritter Zeitraum. Kampf über die Stellung der Blasenwürmer, die Pallas den Taenien nahegestellt hatte im Systeme. Die Fortführung der Theorie von der Wassersucht (Pallas) und die Verirrung der Blasenwürmer.* Von Göze bis von Siebold 1782 bis 1855.

1782. Nr. 217. Göze (Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper), der bei der ebengenannten Preisbewerbung in Copenhagen nur das Accessit erhalten hatte, konnte sich, trotz der Ahnung des Richtigen, doch nicht entschliessen, die Blasenwürmer für Entwicklungsstufen anderer Cestoden (Taenien) zu halten, sondern betrachtet sie noch immer, wie Pallas, als Thiere sui generis.

„Nach pag. 190 fg. theilt er folgendermassen ein:

X. Geschlecht. Genus: Taenia-Bandwurm (pag. 190 fg.).

Erste Klasse: *Taenia visceralis* (im Gegensatz zu intestinalis) = der Eingeweidebandwurm, wohnend in verschiedenen Theilen der einzelnen Eingeweide, z. B. in der Leber, ihren Häuten, im Darmfell u. s. w., aber nicht in den eigentlichen Gedärmen. *Synon.: Cysticercus* (Zeder); *Vesicaria* (Schenk); *Hydatula* (Abilgaard). —

A. Der Blasenbandwurm, der in einer Blase wohnt, die er über sich hat, als eine Decke, und viel Aehnliches mit den Wasserblasen (Hydatis) thierischer Körper hat = (die eigentliche Hydatigena). Nur bei Säugethieren, nicht bei Vögeln und Fischen. Alle haben 36 Haken, in 2 Reihen à je 18; eine Reihe kürzer, eine länger, Spitzen rückwärts nach dem Körper gerichtet.

1) Der kugelförmige mit der Decke: Hydatigena orbicularis; *Synon.* Hydra hydatula (Linné); Vermis vesicular. Eremita (Bloch); Cystic. tenuicollis (Rudolphi) [pag. 193—210]. Die an der Placenta uteri hominis (pag. 196) beobachtete Hydatis war eine „Anlage zu Blasenwürmern".

2) Der erbsförmige mit der Decke: Hydatig. pisiformis. *Synon.* Vermes = Hydatides intra viscera Leporum (Redi, Opusc. III, t. 2. f. 3, pag. 195 sq.; Malpighi: Oper. Tom. II, p. 256, cap. 3); Vermis visceralis pisiformis bei Hasen (Bloch l. c. p. 25, Nebenart); Cystic. pisiformis (Rudolphi) [pag. 192. 210—219].

3) Der schlauchförmige mit der Decke = Hydatis utriculenta (nur eine Spielart von 2) [pag. 219, bei einer Häsin].

4) Der bandförmig gegliederte oder Grosskopf: Hydatigena oder Taenia fasciolata [pag. 219—247]. (Einzelne Autoren, die seine Schwanzblase übersehen hatten, haben ihn schon vor Pallas als wirklichen Bandwurm beschrieben. *Synonym.* Taenia hydatigena der Mäuse (Pallas); Fasciola saccata = Sackegel der Leber der Hausmäuse (Merrem: Thiergeschichte, S. 172); Cystic. fasciol. (Rudolphi).

(N. B. Göze gedenkt noch beiläufig eines andern kleinen Blasenwurmes in der Leber der Feldmaus, desselben, den ich bei Zittau in Feldmäusen wiederfand und als zu einer Taenie der Wieselarten gehörig betrachtete. Den Cystic. cellulos. kannte Göze weder beim Schweine noch beim Menschen, cfr. Krankengeschichte auf pag. 250, Note K.).

B. Der Blasenbandwurm = T. visceralis ohne Decke und Aussenblase.

1) T. visceralis; cerebrina = Multiceps = Vielkopf; im Hirn drehender Schafe [pag. 192. 248—258]. Synonym. Vermis vesicular. Socialis = der Gesellige (Bloch); Polycephalus granulosus (Zeder); Coenur. cerebr. (Rud.). Göze nennt ihn sehr ähnlich der Art unter A. 1, lässt ihn viele kleine Köpfchen und Körperchen an einer gemeinsamen Blase haben und den Einzigen in seiner Art sein.

C. Der kleine, gesellschaftliche, körnerichte Blasenbandwurm = T. visceralis socialis granulosa [pag. 192. 258—264]. Synon. Polycephalus humanus (Neisser sagt fälschlich „hominis") und Pol. Echinococcus (Zeder) und Echinococc. (Rudolphi) einige Tausend in einer cellösen Blase, in der Leber der Kälber und Hammel. Die von Göze gegebene Beschreibung passt nur auf den Echinocc., Var. scolecipar., wie sie gewöhnlich bei Schafen (denen sie Göze entnahm) vorkommt. Die im Katalog seiner Sammlung (pag. 492) genannten und mit Nr. 135 „mehre Hydatiden aus Lebern der Menschen" bezeichneten Echinococc. sind entweder derselben Varietät angehörig gewesen oder falsch von ihm verstanden."

Ich werde nun das Nöthigste aus Göze mittheilen, bez. der Entwicklungsgeschichte der Blasenbandwürmer auf den ersten Abschnitt verweisend, in dem ich Alles zusammengestellt habe, was Göze überhaupt hierüber gesagt hat.

Zuerst also das Allgemeine aus Göze.

„Pag. 7 sq. sucht G. darzuthun, dass die Eingeweidewürmer thierischer Körper nie von aussen in dieselben gekommen sind, noch je auf diesem Wege dahin gelangen können, weder im Wurm- noch im Eizustande; weder aus der Luft, noch aus der Erde. Dem Wege durch das Wasser widmet er eine lange Betrachtung, leugnet endlich aber auch diesen Weg, da die eigentlichen Wasserwürmer nie Eingeweidewürmer gewesen sind. Linné's und Unzer's Vorgeben der Auffindung von lebenden Bandwürmern in einer „Okerquelle und in einem Brunnen" werde wohl kein wahrer Naturforscher mehr glauben (pag. 13), seitdem Müller dies widerlegte. Auch Pallas sah nie einen wahren Bandwurm natürlich ausser thierischen Körpern leben, „nicht einmal die in den Fischen lebenden und an das kalte Element gewohnten Gattungen" (nord. Beitr. 1. Bd. 1 St. p. 41). Der jüngere Gmelin nahm bekanntlich den zusammengeketteten Laich einer Krötenart fälschlich für eine besondere Art im Wasser lebender Bandwürmer.

Aus dem Wasser direct können die Bandwürmer nicht kommen. Aber auch aus den Fischen nicht. Denn die Juden in Berlin, obwol sie Fische essen, haben keine Taenien, dagegen nach Haselquist in Aegypten am meisten, während die Muhammedaner dort keine haben. Wenn die Fischbandwürmer mit den menschlichen in Ansehung ihrer Bildung und Organe völlig einerlei wären, so würde man nach G. (pag. 23) aber dennoch an eine Ansteckung durch sie denken mögen. Aber wie sehr, wie augenscheinlich verschieden sind Beide? G. stimmt hierbei überein mit dem ihm zur Untersuchung der Eingeweidewürmer ermunternden Statius Müller (Naturforscher, 12 St. p. 181).

pag. 25. Ich schloss also: „Wenn sich die Fischtaenien in andere Körper transferiren lassen, so müssen diejenigen Thiere sie am meisten haben, die mehrentheils von Fischen leben." Er hatte nun Vögel (Reiher, wilde Enten und Störche u. s. w.) untersucht, und darin die gewöhnlichen Vogelbandwürmer, in den Fischottern die in Säugethieren (Katzen, Hunden, Füchsen und Mardern) lebenden ähnlichen Bandwürmer gefunden. Bloch sandte ihm die Därme einer Tauchergans (Merganser) mit Unmassen von Fasciolis. „Dies sollte der Beweis sein, dass sie doch wenigstens diese Vögel von den Fischen bekämen, weil man sie noch mit den Fiken oder der Fasciola abdominalis für einerlei hielt; allein bei genauerer

Untersuchung und Vergleichung zeigte sich's doch, dass diese Fasciolae (an Körper und Kopf) vom eigentlichen fik oder Fasciola abdominalis der Fische verschieden waren. Daher wollte ich jene aus der Tauchergans lieber Fasciolam intestinalem nennen.

Ich gehe noch weiter und behaupte, dass die Fischtaenien nicht in Säugethieren und umgekehrt die letzteren nicht in Fischen, so wenig als Bandwürmer von Säugethieren in den Vögeln und Fischen wieder umgekehrt fortkommen können. Durch allerlei Versuche aber liesse sich die Sache zur Gewissheit bringen. Ich habe nur einen gemacht. „Ich gab einem Hahne zu 3 verschiedenen Malen" in monatlichen Intervallen je nach 12 stündigem Fasten auf einmal 3 grosse lebendige zackengliederige Bandwürmer (T. crassicollis der Neueren K.) aus frisch zergliederten Katzen und einem ganzen Wust lebendiger, kettengliederiger, elliptischer Bandwürmer aus den nämlichen Katzen (T. canina, L.) mit laulichtem Wasser ein. Nach 4 Monaten fand sich gar nichts von ihnen. Gesetzt sie wären auch für ihre Person umgekommen, so hätte sich doch ihre Eierbrut, denn sie waren alle in den Hintergliedern mit unzähligen weissen Eiern angefüllt, in den Därmen ansetzen und entwickeln können.

Da die Eingeweidewürmer nicht ausser thierischen Körpern existiren, so können sie auch nicht als solche von aussen hineinkommen. Könnten sie aber nicht durch abgesetzte Eierbrut von aussen in thierische Körper gelangen? Dass die Eingeweidewürmer, als eine eigene Klasse von Geschöpfen, ihre Eier nicht, wie die Insekten an andere Körper legen, bedarf keines Beweises. Da sie nicht ausser den thierischen Körpern weder im Wasser noch in der Erde existiren, so können sie auch nicht, wie Erd- oder Wasserwürmer, ihre Eier an gedachten Orten absetzen. Folglich müssen sie dieselben gleich am Aufenthaltsort, im Darmschleim, absetzen, oder es müssen die in dem Abgange thierischer Körper befindlichen und aus den abgesetzten Strecken und einzelnen Gliedern der Bandwürmer z. B. damit vermischten Eier sich zerstreuen, und also von aussen durch mancherlei Vehicula wieder in thierische Körper übergeführt werden. Hier würde es auf strenge und genaue Beweise ankommen; wie, wo und wie lange sich dergleichen Eier ausser thierischen Körpern, in und an andern Dingen in der Natur, als in der Luft, in der Erde, im Wasser, im

Getränk und in andern Nahrungsmitteln halten können, ohne zu verderben und ihre Fruchtbarkeit zu verlieren; ob sie sich glücklich weiter entwickeln, wenn sie lange ausser dem thierischen Körper verbleiben; welche Hitze- und Kältegrade sie ungeschädigt vertragen können; ob sie ungeschädigt in den Magen gelangen, von da in die Därme gehen und sich glücklich entwickeln können? oder ob sie schlechterdings in den inneren Theilen thierischer Körper abgesetzt werden und bleiben müssen, wenn sich daraus eigentliche Eingeweidewürmer erzeugen sollen. Die lebendig gebärenden Arten von Ascariden, Cucullaneen (Kappenwürmer), Kratzern (Echinorhynchi) lässt er die Jungen gleich im Darme absetzen.

Unbedingt sind die innern Theile, besonders die Gedärme thierischer Körper die eigentliche Matrix, wo die Wurmeier, sie mögen darinnen bleiben oder von aussen wieder hinein kommen, müssen entwickelt werden.

Nach ihm müssen die Eier, wenn sie entwickelungsfähig bleiben sollen, stets in dem bestimmten Grade Wärme verbleiben; demnach schliesst er pag. 29: „folglich können die Eingeweidewürmer nicht wohl von aussen durch Eier in thierische Körper kommen.“ Aber dabei kann er sich nicht erklären, was aus den vielen Millionen Eiern der Würmer wird? Gegen den Eintritt der Eier mit der Nahrung — wie Pallas will, sich z. B. auf Endemie der Würmer in gewissen Hauswesen stützend, und schon Swammerdamm beleuchtete; die Möglichkeit des Entstehens der Würmer durch Verschlucken der Eier (Bibel der Natur, Fol. Lpzg. 1752, pag. 281) erörternd — spricht das Vorkommen der Eingeweidewürmer (selbst der Coenuren nach Leske) bei neu- und ungebornen Thieren und Menschen und die Ständigkeit der Arten bei gewissen Arten von Wohnthieren. Bei der Masse der Eier müsste aber jedes Individuum der Art, z. B. der Mensch, die betr. Würmer haben, wenn nicht bes. günstige Verhältnisse im Darme vorhanden sein müssten. Gegen die Behauptung von Pallas, nord. Beiträge I. Bd. 1 St. p. 43: „es ist mir auch noch merkwürdig und unterweisend, dass die Raubthiere am gewöhnlichsten, die sehr vorsichtig Nahrung geniessenden Nagethiere aber selten, und die alle Nahrung fleissig zermalmenden wiederkäuenden Thiere noch seltener; unter den Vögeln die fleischfressenden, und nahe um die

Menschen lebenden Gattungen am öftersten und unter den Fischen am allermeisten die schwarmweise ziehenden, gefrässigen und länger lebenden Arten mit Würmern behaftet sind", meint er, viele Raubthiere ohne oder mit viel weniger Eingeweidewürmern gefunden habe, als in Nagern, ebenso bei Vögeln.

Hierauf vertieft er sich in die Betrachtung des Satzes, dass der Samen der eigentlichen Eingeweidewürmer den thierischen Körpern, wie Hippokrates wollte, angeboren und diese allein von der Natur für dieselben zur Entwicklung, Nahrung, Wachsthum und Fortpflanzung, mithin zu ihrer ganzen Oeconomie bestimmt sind (pag. 34 sq.). Er stützt seine Behauptung auf folgende Punkte (pag. 38), auf die klassische Ordnung, die unter diesen Würmern deutlich zu erkennen ist; auf ihre eigenthümliche Oeconomie und Lebensart in den thierischen Körpern; auf ihren körperlichen Bau und ihre Organe z. B. das Fehlen der Augen und auf gewisse Erfahrungsgründe.

Zu letzteren müssen ihm dienen die Berichte von Brendel (kleine Ascariden aus dem Darme einer unzeitigen Leibesfrucht); Block (weissliche (unreife K.) Leberegeln im Sauglamm, während die Mutter grauliche (reife K.) hatte; die Mittheilung eines Arztes, dass ein Anatom ihm versichert habe, in einem neugebornen Kinde einen Bandwurm gefunden zu haben); Blumenbach (der Darm junger, kurz nach Geburt secirter Hunde war mit Bandwürmern vollgestopft). Auch citirt er Dolaeus (Opp. s. Encycl. med. fol. 1703, P. 1, c. 10, p. 577 de vermibus vel Lumbricis §. 1: „nec ipse foetus in Utero ab iis (Vermibus) liber est, quemadmodum mihi videre licuit in foetu mortuo, statim a partu exspirante, et a me exenterato, in quo *Glomum Vermium* inveni." Ferner erzählt er von einem vierwöchentlichen Lamme mit einem Bandwurm von 57 Ellen; es müsste denn, was nicht wahrscheinlich, derselbe sehr schnell wachsen. Stets fand G. mehr Bandwürmer in jungen, als in alten Thieren (Säugethieren, Vögeln u. s. w.). Er fand (pag. 205) am 13. Novbr. 1796 am Geschlink eines 12 tägigen Kalbes am Netz der Lunge und des Herzens eine ziemlich grosse Blase mit C. tenuicoll., und die Leber von Egeln durchackert. Hierauf bekämpft er die Ansicht, als ob die Würmer eine Krankheit seien und stets krankhafte Symptome erzeugen müssten. Viele Menschen wissen gar nicht, dass sie Würmer haben und befinden sich ganz wohl.

Auch zeigt sich an dem Sitze von Blasenwürmern keine krankhafte Infection (Vereiterung u. s. w.).

Seine Betrachtungen darüber, dass „die wahren Eingeweidewürmer den thierischen Körpern angeboren sind, und nie ausser denselben existiren, existirt haben und existiren können", schliesst er mit dem folgenden interessanten Satze: „Nur noch eine Frage: Ist's Zufall und keine Schöpfungsordnung oder Naturökonomie, dass die Thiere Würmer bei sich haben, wie bekommt sie dann der Zebra (T. perfoliata des Pferdes nach G.) in Afrika; der Papagei in Amerika; der Wolf in Hinterpommern; der Seehund in Grönland; die seltensten Fische im Meer; der Maulwurf, Hamster und Dachs in der Erde; die Fledermaus in der Luft und der Monoculus im Wasser?"

Ad a, 1. Der kugelförmige Blasenbandwurm mit der Decke. Ob er beim Menschen vorkommt, ist fraglich. Linné selbst sah ihn nach Block niemals; man vergl. jedoch die merkwürdige Krankengeschichte im 1. Bd. der Schriften der Berlin. Gesellschaft naturforschender Freunde p. 348. 352.

Statius Müller in s. Erläuterungen des Linné'schen Natursystems IV, 2. Th. p. 891, Nr. 6 lässt ihn die Schafe und Schweine sich aus unreinen Teichen und Wassern holen und hält ihn für ein organisches Wesen, das noch keinen Platz unter den Thieren verdient. Leider ist bei obiger Krankengeschichte nicht genau auf Saugblasen und Hakenkranz untersucht, und dadurch die Sache unklar.

Die Krankengeschichte mit den Blasen im Uterus betrifft wohl mehr einen sterilen, jungen Echinococc., als einen Cystic. tenuicoll. wegen des Anklebens der Innenblasen an der Aussenblase bei wallnussgrosser Grösse.

Pallas fand den C. tenuic. bes. in Wiederkäuern (auch in den fettesten Hammeln) und gesündesten Schweinen, und ebenso Göze, zuerst in zahmen Schweinen und Schafen eine Bandwurmähnlichkeit wohl erkennend. Bei dem Einen in der Leber eines gesunden Schweines gefunden, sagt Göze, er habe hierbei fast dasselbe bemerkt, wie Pallas l. c. pag. 79 von dem Bälglein an der Oberfläche einer Rattenleber: „er habe solches aus der widernatürlichen Vertiefung der Leber gänzlich herausschälen können, so dass die eigene Membrane der Leber in der ganzen Vertiefung unversehrt

geblieben.“ Nach Göze sitzt noch die ganze Unterhaut der Aussenblase in der Vertiefung der Schweinsleber, aus welcher der Wurm herausgenommen war.

Göze sagt mit Pallas, dass dieser Umstand die Entstehung des Wurmes und der Aussenblase fast unbegreiflich macht. Die Bewegung in lauem Wasser sah G. wie Pallas, wobei sich zarte Querstriche bildeten, und kam darin allmählich das „weisse, vorher ganz eingezogene oder in seinen Falten und Runzeln einwärts umgekehrte Körperchen von selbst hervor (Tab. XVII, Fig 2, a b), mit einem pikenförmigen Köpfchen (Fig. 2, c) und Hälschen (Pallas l. c. Taf. 2, Fig. 10), die allerhand Bewegungen machen. Kopf und Körperchen maassen 1″; dann folgte ein membranöser, runzlicher Hals (1″), eine hohle Röhre und Fortsetzung der grossen Blase (Tab. XVII, Fig. 2, d e). Dieser Blasenhals ist gleichsam die Scheide, in die sich das Körperchen zurückzieht. Band Göze den Kopf an einen seidnen Faden und hob ihn in die Höhe, so sackte sich die Flüssigkeit unten zusammen; fasste er den Wurm umgekehrt an der Blase, so drang das Wasser bis in die Runzeln des Halses. Im Wasser nahm die Blase ihre alte runde Gestalt an.“ Selten kommt ein C. tenuic. im Innern der Leber vor. In solchem Falle erkannte z. B. Göze die Umhüllungscyste nicht.

Ihre Zahl im Peritonaeum ist oft ziemlich gross (bis 18). Sie sitzen ausser an der Leber am Omentum, am Halse der Urinblase. Tyson nennt den C. tenuic. einen Lumbricus hydropicus, weiss aber nicht, ob der Wurm eine besondere Art Würmer oder Eier und Junge derselben darstelle.

9) Einmal (pag. 202) sah G. 2 Cystic. tenuic. in einer Blase. „Wahre Zwillinge. Es müssen also hier 2 Eier zusammengekommen sein, und beide Würmer hatten mit vereinigten Kräften und ihren beiden Blasen die Decke oder Aussenblase über sich erhoben.“ Einmal sah er die Mittelwand zweier Cysten verwachsen und in jedem Fächer einen Cysticercus. Einmal sassen an einem Blasenwurm 2 kleinere Blasen, die beide mit den gereiften Körperchen in der grossen Blase steckten und darin verwachsen waren (Ausbuchtungen).

10) Den Tod bespricht er wie folgt (pag. 202): „die Blasen

gelb, inwendig eine vertrocknete Lymphe und das runzelige Körperchen faserig. Ihre Wohnung wird ihr eigenes Grab. Also sterben denn auch diese Würmer oft von selbst.

13) Eigenthümliche, in der Blase bis zum Halstheile verschiebbare Kalkconcretionen, linsen- bis kaffeebohnengrosse sah Göze bei Cystic. tenuic. und bildete sie ab in Taf. XVII, B. Fig. 9. Ihre Natur erkannte G. nicht.

15) Die Haken stecken in Scheiden oder Futteralen. „Der Wurm kann seine Haken wie die Katze ihre Krallen zurückziehen", was man mit Loupe und Mikroscop sehen kann. Jeder der 36 Haken ist innen hohl und hat einen mit schwärzlicher körniger Materie gefüllten Kanal; die Scheiden scheinen eine lederartige Haut zu sein und liegen auf der Fläche erhaben. Die Saugblasen dienen ihm als Mäuler, vielleicht saugt er selbst mit den Haken, da er sie ja in seinem Sitze nicht zum Anhalten braucht.

Ausser im Schweine und Kalbe fand er den Cystic. tenuicoll. im Wildschwein, Rehkuh, Hirsch.

Er bemerkt bezüglich A, 2 des erbsförmigen Blasenbandwurms mit der Decke (p. 210 sq.), dass er viel kleiner als 1, erbsengross sei. Sie sind „keine Embryonen der Leberegeln, wie Redi will (Opusc. III, t. 2. f. 3. pag. 195 sq.), sondern eine eigene Art" (cfr. auch Malpighi Opp. Tom. II, pag. 256, cap. 3). Oft in einer Leber über 200, aber nur beim Hasen, nicht in so grosser Menge bei den Kaninchen, und zwar in der Leber und unter ihrer fascia; Trauben bildend, in Bündeln zu 20.

„Die Aussenblasen waren alle aus der cellulösen Haut, die die Leber umgiebt, herausgetrieben und über die Innenblase so geformt, dass man wohl sehen konnte, diese sei das Modell dazu gewesen." Die Innenblase liegt unmittelbar auf dem Leberparenchym. Grösse: stecknadelkof-, erbsen- und Haselnuss- bis Muskatsellerbirnengross in Einer Leber. In warmem Wasser tritt der Kopf hervor. Die Würmer lebten noch nach 48 Stunden, obwohl sie 6 Stunden in kaltem Wasser gelegen. Der Hals ist ungegliedert, mit unzähligen Atomen, die nach Wagler (bei Göze pag. 217) vielleicht Eier waren, wie auch die (12 ringförmigen) Runzeln des Körpers gefüllt. Der Kopf sieht wie ein kurzes Pikeneisen, ganz vorn ein rundliches, etwas hervorstehendes Rüsselchen,

darum die 36 Haken. Die Häkchen stehen eben so, dass immer ein Häkchen des Unterkranzes in das Vacuum von 2 Häkchen des Oberkranzes eingreift (cfr. Taf. XIIX, B).

Den Kopf drückte er sodann mit 2 Pinseln heraus, obwohl derselbe hierbei leicht durch Druck abriss.

Selten bekam G. diese Blasenwürmer aus jungen oder Mittel-, meist aus alten Hasen. Einzelne hingen an Fäden von der Leberkapsel herab, und an solchen Fäden selbst ganze Trauben von Finnen.

„Das merkwürdigste Phänomen, das einzige in seiner Art, dergleichen mir nie wieder vorgekommen, war dieses. Am Rande des einen Leberlobus hingen zwei fahlgelbe, schlaffe, nicht aufgetriebene Häute, wie ein Paar Taschen. Beide Wände glatt anliegend. Bei Eröffnung derselben in jeder wohl 30 abgestorbene fahlgelbe Blasenbandwürmer dieser kleinen Art mit zusammengeschrumpften Blasen, aber noch sehr kenntlichen Körpern und Köpfen, die alle in einer gelblichen, übelriechenden Gauche herumschwammen. Hier hatten sich viele Eier oder Keime dieser Würmer auf einmal entwickelt, waren durch irgend eine Ursache gehindert worden, sich jeder für sich eine eigene Wohnung zu machen, sondern sie mussten mit einem gemeinschaftlichen Quartier zufrieden sein und hat es ihnen an hinlänglicher Nahrung gefehlt.“ Wagler sagt (Göze pag. 217): „Ueberhaupt zeigt sich seine (des C. pisif.) Verwandtschaft mit den Taenien nur aus dem Hakenkranz und den Saugblasen. Das Uebrige hat mit den T. wenig Aehnlichkeit. Die Saugblasen sind auch bei diesen hohl.“ Redi sah solche Blasen am Speisekanal der Hasen herauf.

Von seiner 3. Art: „der schlauchförmige Blasenbandwurm mit der Decke, Hydatigena utriculenta, vesica utriformi“ ist abzusehen. Er fand sie bei einer trächtigen Häsin am 1. Sept. 1779. Aussen am Uterus sassen ganze Trauben von länglichen Blasen. Die Schwanzblasen flaschenähnlich, nach der Tab. XIIX, B. Fig. 8. 9; Körper tief eingezogen. (Ich meine das Wachsthum des trächtigen Uterus verzerrte die Cysten und somit die Cysticercen, so dass sie gleich 2 sind K.) Die Entstehungsart dieser Würmer ist so dunkel, als bei den vorigen. (NB. Merkwürdig ist Göze's Zeichnung Taf. XIIX, A. Fig. A. Hasenleber mit Beulen

und kleinen knotigen Geschwüren in ihnen. Dies sieht aus wie verkümmerte Cysticercen mit mehren Köpfen K.)

Von seiner 4. Art: „dem bandförmig gegliederten Blasenbandwurm = Grosskopf“ heisst es: Viele Schriftsteller haben die Schwanzblasen übersehen und den Blasenwurm für einen wirklichen Bandwurm gehalten, weshalb auch van Doeveren sich der Meinung von Frisch zuneigt, dass die Spulwürmer nur die Larven und Puppen der Bandwürmer seien, für die er auch Onymus anführt, der den hier besprochenen Blasenwurm für einen Bandwurm hielt. Im Wasser gleicht er nach G. völlig einem bandförmig gegliederten Bandwurm; der Körper besteht nicht aus Runzeln, sondern Gelenken; die Blase ist sehr klein. Der Kopf ist dreimal so gross, als bei 1—3. Der ungegliederte Hals fehlt; das erste Gelenke sitzt gleich hinter dem grossen mit blossem Auge sichtbaren Kopf, Saugblasen und Häkchen.

„Die Grösse seines Kopfes kommt mit dem Kopfe des zackengliedrichten Bandwurms (T. serrata = T. crassicollis der Neueren) aus den Katzen völlig überein, der unter allen Bandwurmarten den sichtbar grössten Kopf hat (pag. 222). Hierauf widerspricht G. den einzelnen Angaben von Pallas, „der den Kopf des langgliederichten menschlichen Bandwurms (T. solium, T. cucurbitina) und der kleinern Art in den Hunden (T. canina) einerlei Structur haben lässt, ob er wohl an diesen kleiner sei.“ Der Kopf sei verschieden; der gegliederte Hals und Rüssel fehlt, die Hakenzahl sei geringer. (Hier hat G. gefehlt, weil die T. mediocanell., die hakenlos ist, aber sehr grossen Kopf hat, mit T. solium zusammengeworfen war. K.) Pallas meint, es sei dieselbe Art, wie die grossen kugelförmig sub A, 1; dies sei falsch, auch komme er nicht bloss einzeln in den Lebern der Ratten vor; G. sah bis 14, und zwar finden sie sich in: Haus-, Feldmaus, Ratte, Erd- und Wasserratten, bei allen Rattenarten seltener, beim Männchen der Maus am häufigsten (1 : 5). pag. 225. In der Leber der braunen Erdratte fand G. den Wurm sehr selten, einmal ent- und einmal unentwickelte Glieder zählte G. bei einem Exemplare 150, nur in der ersten Hälfte mit schwärzlichen Körnerchen (Kalkkörper K.) angefüllt, die immer kleiner werden. Der Kopf hat die Form eines Kürbiskerns, erstaunlich zusammengezogen, vorn aber ein kleines Närbchen, die Kopfhaken in ihre

Scheiden eingezogen, jedoch mit guter Loupe noch durchschimmernd zu erkennen. In lauem Wasser bewegt er sich sehr energisch.

G. machte (p. 232) den Versuch, eine Schwanzblase anzustechen, das Wasser auszulassen, so lange sie noch in der Umhüllungscyste war, und dann mit einem Tubulus Beide aufzublasen (die Cyste und die Schwanzblase), dann die Luft ab und Beide zusammenfällen zu lassen. Die Cyste kann den Wurm einschnüren, bis zu Fadendicke (pag. 232). Manchmal 2 Nachbarn durch eine Zwischenwand getrennt (p. 233), und andere Male die Zersetzung der Würmer beginnend durch Bildung eines weisslichen Breies. Göze, wie Frisch (Miscell. Berolin.) sahen Mäuse kränkeln und abmagern, die viele Blasen hatten, z. B. so dass vor Blasen Nichts von der Leber zu sehen war; auch traf G. einmal 2 frei in der Bauchhöhle herumkriechen, nach Berstung ihrer Cyste, einmal ohne die Spur einer Cyste und dabei die Schwanzblase mehr abgeflacht (eine Irrung der Natur)."

Bei einer Untersuchung 1779 fragt G., ob die Kalkkörperchen (der neueren Autoren) Eier seien, und wann sie es sind; wie mag der Wurm solche absetzen, da er hinten vermittelst der Schwanzblase völlig geschlossen ist? Die Häufigkeit der Blasenwürmer, die zuweilen auch an Faden hängen, wechselt mit dem Jahrgang.

Einmal sah G. eine Schwanzblase abgetrennt in der Cyste liegen (pag. 244). Der Körper zeigte hinten eine verwachsene Stelle, die Blase auch ein Knötchen. „Der Wurm kann also die Schwanzblase in seinem Wohnsitz absetzen. War es Krankheit oder Absicht?" Denkt man an die Fructification der Schwanzblase, „so wird es wahrscheinlich, dass der Wurm seine Schwanzblase ebenso abzusetzen pflege, wie andere Bandwürmer ihre Glieder. Dies müssen aber mehrere Erfahrungen bestätigen."

Der längste Wurm, den G. sah ($8\frac{1}{2}$" lang im Wasser werdend), lag in einer nur erbsengrossen Blase. Je kleiner der Wurm, um so grösser die Schwanz- und Aussenblase und vice versa.

Zuletzt aber schliesst G., dass auch die Mäuse 2 Arten Blasenwürmer haben können? Tab. XIIX: Fig. 15. 16. 17 und Tab. XIX, Fig. 3. 4. Die Cyste liess sich einmal zwischen Leber und Zwerchfell hin- und herschieben. Die grösste Grösse der Schwanzblase ist haselnussgross (p. 237); seine Saugblasen kann der Wurm

wie Schneckenhörner hervorstrecken, Taf. XIIX, Fig. 10. Die Häkchen der obersten Reihe sind blässer und durchsichtiger, als die glänzend braunen, hornartigen der untern.

Pag. 248 zu B: Blasenbandwurm (T. vesicular.) ohne Decke und Aussenblase.

Obwohl derselbe nicht im Eingeweide der Thiere, sondern im Hirnmark wohnt, hat ihn doch G. hierher gesetzt, weil er viel Aehnlichkeit mit denen unter A hat; dann wendet er sich an die Aerzte und Anatomen auf die ausserordentlichen Kopfkrankheiten von Menschen und Thieren genauer zu achten, ob nicht solche Würmer Antheil daran haben, z. B. ob der Fall Weikard (vermischte medicin. Nachrichten, 4. St. p. 74. 76) nicht zu Coenuren gehöre?

Der Wurm lebt frei, ohne Aussendecke im Hirn (nicht immer K.), hat viele (hunderte) weisse, runzelige Körperchen, ganz wie A, 1—4 gebildet, an einer gemeinschaftlichen Blase und zwar in verschiedenen Kolonien, kann das Körperchen ganz umkehren und in die Blase ziehen, oder nöthigenfalls wieder herauskehren und verursacht die Drehkrankheit der Schafe wahrscheinlich. Dabei ist nach G. wenig zu helfen und nicht gewiss, ob er die einzige Ursache der Drehkrankheit sei. In der betreffenden Note giebt er Leske nach wegen seines Prioritätsstreites (pag. 248). Er stimmt mit Leske überein, dass auch der Coenurus den Schafen angeboren sein müsse; die übrigen Arten aber können im Leibe des Schafes keine Wassersucht erzeugen; wo diese da ist, ist der Wurm nicht Ursache, sondern coexistirend.

Nun folgt ein Beispiel eines tief im Hirn in den Ventrikeln (in je einem einer) hühnereigrossen, frei sitzenden Coenurus, der die Schädeldecke nirgends erweicht hat; keine Lymphe umgab den Wurm. Die vielen kolonienweise sitzenden Körperchen $^1/_2$ ''' lang, hatten sich alle eingezogen und sassen durchschimmernd innerhalb der Blasen (Taf. XX, A. Fig. 1—5. Taf. XX, B. Fig. 6).

Alle Körperchen sind wesentlich an der gemeinsamen Haut angewachsen (man presse nur ein solches Körperchen mit einem Stückchen Haut); dass da, wo sich jedes Körperchen entwickelt hat, ein Keim oder Ei, wie man es nennen will, in der Blase gesteckt habe (dies beweise die kolonieförmige Lage, da das Uebrige der Blase frei ist); dass sie sich einzeln oder alle von innen nach

aussen umkehren und mit den Haken ins Hirnmark einschlagen und mit den Saugblasen ihre Nahrung an sich ziehen; bei der leisesten Berührung (beim Sägen z. B.) aber wieder umstülpen; dass man nur durch besondere Hülfsmittel, Handgriffe und Vergrösserungen diese Körperchen in ihrer wahren Natur erkennt.“ Leske hatte ihm im Mai 1779 ein Spirituspräparat mitgegeben; er erkannte aber erst am 18. Octbr. 1779 an einem frischen Präparate die Bandwurmbildung am Kopfe; nur war das Körperchen kleiner und kürzer als bei A, 1—4; er entdeckte endlich die umgestülpten Exemplare (Taf. XX, B. Fig. 7—8); dass Würmer mit so vielen (3—600) Köpfen Schmerzen, Schwindel und Dummheit verursachen müssen; dass sie 21,600 Haken in den Kopf schlagen und mit 2400 Blasen am Hirnmark saugen, dies also mit 24,000 Organen, an eben so viel Orten belästigen; dass zum Schwindel auch der Druck der Blase selbst beitrage; dass die Krankheit aus dem Mutterleib gebracht wird, und der Wurm ihnen angeboren, erblich ist, weil fast nur Jährlinge erkranken, alte Schafe nicht; das älteste war 1 Jahr 9 Monate alt; dass er das einzige Thier in der Natur ist, dass man vielköpfig nennen kann, aber seine Entstehungsart, Wachsthum und Fortpflanzung ebenso unerklärbar ist, als die Absicht der Körner und Atomen in der Substanz der Körperchen, so das man gar keine Hypothese machen darf. Bei Berührung mit lauem Wasser zogen sich die ausgestülpten Körperchen schnell zurück.

Dann bespricht G. die Oestruslarve in der Nase der Schafe, die sich neben Coenurus fanden.

Das Drehen erklärt pag. 257 G. so: „Als ich vor Eröffnung des Hirnmarks mit dem Finger auf dasselbe drückte, zitterte das Ganze, welches von der inwendig liegenden Blase herrührte, woraus sich der Schwindel erklären lässt. Das Schaf darf nur niedertreten, so zittert die Blase mitten im Hirnende. Was müssen das für Empfindungen sein.“

Auf Selbstheilung durch Stösse gegen den kranken Schädel weist folgende Notiz von Göze: Links im Kopfe eine grosse Blase, die dicht an der Dura mater lag. Ich merke noch an, dass der Hirnschädel vom Stosse gegen die Wände oben auf schon einen Riss bekommen hatte.

Einmal sah G. (pag. 258) eine kleinere Blase mit den Kolonien

und deren eine grössere, ordentlich angewachsen mit einer Zwischenwand und an dieser nur ein einzig weisses Körperchen.

Die meisten gefundenen Blasen lagen links im Hirn und diese Schafe waren „Segler"; bei „Drehern" liegen sie einfach in den Hirnkammern (pag. 258).

C. Der kleine gesellschaftliche körnige Blasenbandwurm (T. visceralis socialis granulosa), gleichsam ein Mittelding zwischen A, 1 und B.

Am 1. Novbr. 1781 untersuchte G. eine überaus verunstaltete Hammelleber mit hühnerei- und haselnussgrossen Wasserblasen besetzt, durchwachsen und überzogen. Sie war ½ Elle lang, zwei flache Hände breit und wog 4 Pf. Das Thier war ganz gesund. Stach man mit einer Nadel in die Blasen ein, spritzte es, wie aus einer Fontaine. Eine Innenblase in den prallen Blasen fehlte. Beim Zerschneiden fielen aus den ziemlich harten, lederartigen Aussenblasen bläuliche, cellöse Innenblasen, noch geschlossen, die weicher als die Aussenblase und doch härter als die Blasen von A, 1 und B waren. Geöffnet zeigten sie innen an verschiedenen Stellen eine weissgrauliche, körnige Materie, wie der kleinste Fischroggen, mit sehr zartem Schleimhäutchen, das im Wasser sich löste, verbunden, wodurch die Körnerchen einzeln darin umherschwammen, in einer taubeneigrossen Blase viele Tausende, mit blossen Augen nicht zu unterscheiden. Erst bei Vergrösserungen erkannte man sie. Ihre Gestalt war wie ein Herz, oben mit einem Einschnitt und schwarzem Strich; oder Krug, oben mit 2 runden Knöpfen, jeder Seits einer; oder Hufeisen mit kurzem, schwarzem Mittelstrich; oder rundlicher Handhabe, oben ein Einschnitt mit 2 Seitenknöpfen, vorn abgestutzt mit schwärzlichem Kranz, das Körperchen flach, schwarz punktirt, mit 4 Saugblasen, abgestutztem Rüssel, Hakenkränzchen, hinten aber ein kleiner ausgeschweifter Einschnitt, wie ein After. Andere noch in besondere Gestalten eingezogen. Der schwarze Mittelstrich war der Hakenkranz. Beim Pressen gaben sich die zarten Häkchen des Kranzes ab und schwammen herum.

Unterschiede von Coenurus: die Aussenseite ist lederartig, in der Höhle liegen Tausende von Würmchen frei; die Würmchen sind nicht an einem Häutchen angewachsen, sondern unter sich mit zartem Schleim verbunden; jeder einzelne ist um einige hundert

mal kleiner, als das Körperchen im Coenurus. Dann folgt nur das als Citat, was Pallas gesagt hat im Stralsund. Magazin 1. St. p. 87 und nordischen Beiträgen 1. St. pag. 83. Pallas wusste nicht, was er aus den Körperchen machen sollte. Leske selbst hatte sie nicht gefunden. Lpzg. Magazin zur Naturkunde II. St. pag. 259. Aber Licht konnte er auch G. nicht geben.

„Werden die Körperchen grösser? Vertheilen sie sich? Baut jeder seine Wohnung? wo bleiben sie? Sollen unsere Nachkommen nichts (zu thun) behalten? (Taf. XX, B. Fig. 9—14.) (Die isolirten Häkchen sind ganz falsch gezeichnet, gleichen dem Hechtbandwurm. K.)

1784 sendete Meckel an Göze eine Echinococcencyste aus dem Menschenhirn. Sie wurde bis in die neueste Zeit für Coenurus ausgegeben; was jedoch zuerst Stich (Annalen der Charité zu Berlin, Jahrg. 1859 pag. 190) und nach ihm Rasmussen widerlegte.

In demselben Jahre gab Göze eine kleine Broschüre heraus: „Neueste Entdeckung, dass die Finnen im Schweine keine Drüsenkrankheit, sondern wahre Bandwürmer sind (Halle 1784).“

Es folgt nun 1786 Nr. 218 Werner (Verm. intestinat. brev. expositionis Centur. II, Lpzg. 1786, p. 7): Hydatigenarum quidem taeniarum species, quales in animantibus brutis deprehenduntur, in cavis quoque corporis humani residere atque ad corpus humanum referendas esse ac unquam relatum iri, equidem non memini ab ullo inter viros qui principem operam in historia vermium dilucidanda non sine fructu posuerunt, adferi.

Er nimmt fälschlich die Entdeckung der Blasenwürmer beim Menschen in Anspruch, und schreibt man ihm gewöhnlich die erste Auffindung des Cystic. cell. beim Menschen zu.

Fischer, der Werner's continuatio secunda herausgab, schrieb eine Arbeit: Taeniae hydatigenae in plexu chorioideo inventae historia, Lips.) und kannte ihr Vorkommen im Hirn des Menschen, wie Andere schon lange vor ihm. Stich, Annalen des Charité-Krankenhauses V, 1854, 1. Heft, pag. 154: über das Finnigsein lebender Menschen.

Nr. 219. Werner, Verm. intest. Continuatio secunda: p. 39. „Loco vero, quibus Cysticerci inhabitant, nullo modo exulcerata, vel quorumque tandem modo corrupta inveni, ita ut ab extremo carnis habitu nemo ad praesentiam ibi residentis taeniae concludere pos-

set, musculi quippe integerrimi erant, eleganterque rubebant", was Stich richtig auf die gesunde, rothe Farbe der Muskeln, und nicht, wie Rudolphi, darauf bezieht, dass eine Neigung zu Entzündungen durch die Cysticercen bedingt werde; welche letztere Ansicht Fischer in seinen animadversiones p. 48 zu Werner's Schriften, die er herausgab, zu Tage gefördert hat: „eos partes, quibus finnae insident, reliquis fuerunt, paulo rubicundius. Interim fieri potest, ut parva haec coloris varietas aliunde orta sit."

1793. Nr. 220. Treutler (Observat. pathol. anatom. auctarium ad helmintholog. humani corporis continentes, Lips. 1793), Tod einer an Intermittens früher leidenden Frau unter Hirnsymptomen mit Convulsionen. Im Plex. choriod. Cysticer. (Taenia albopunctata).

1798. Nr. 221. Brera (medic. pract. Vorlesungen) übersetzt von Weber 1803, p. 14, §. 23. 35jähr. Kr., Intermittens, plötzlicher Tod unter apoplect. Form. Am Plex. chorioid. Hydatiden. Selbst der Schlagfluss kann durch im Gehirn eingeschlossene Würmer verursacht werden.

1797. Nr. 222. Veit (einige Bemerkungen über die Entstehung der Hydatiden, Reil's Arch. für Physiologie. II. 3. Heft. 1797. p. 486 sq.). Nach langen Beschwerden bekam eine Frau, mittleren Alters endlich einen Abscess in der r. Seite, zwischen 10. und 11. Rippe, der sich nach Verlauf weniger Tage öffnete, sehr tief in die Lebergegend einzudringen, ja, wie uns einige Erscheinungen vermuthen liessen, sich bis in die Brusthöhle zu erstrecken schien und eine unglaubliche Menge von selbst hervorquellender und auf keine Art unter sich verbundener Hydatiden von der Grösse einer Bohne bis zur Grösse eines Taubeneies enthielt. Bei jedem Verband sah man die nämlichen Erscheinungen, und wir konnten innerhalb 4—5 Tagen einige Hundert ausgeleerte Hydatiden zählen. Die Wunde verschlechterte sich immer mehr und bald trat der Tod ein.

Sect.: Allgem. eitrige Peritonitis, Leber ungeheuer gross; der l. Lappen hatte wenigstens die gewöhnliche Grösse des r.; ihr schroffer Rand bis unter den Nabel; Magen heruntergedrängt; Zwerchfell wie bei einer Schwangern, emporgetrieben, Lungen zusammengedrückt. Das Uebrige bietet nichts Neues. Schliesslich heisst es merkwürdigerweise: „Alle diese Umstände beweisen hin-

länglich, dass hier an Blasenwürmer nicht zu denken war, und dass diese Wasserblasen nicht von jener lederartigen Haut, welche die innere Höhle derselben umzog, sondern mit ihr zugleich aus gemeinschaftlichen Ursachen entstanden waren."

Dann citirt V. die Beobachtungen von Ruysch, der die Hydatiden überall, selbst am Nabelstrange einesFötus (op. omn. T. I, Obs. XIV, p. 15), besonders aber in der Leber und selbst frei im Unterleibe (ibidem XXVII „multas in sacco dicto membranaceo fluctuantes, alias quoque firmiter ei adhaerentes reperi", Hydatiden der Nachgeburt (Obs. XXXIII), und eine an Wassersucht Verstorbene sah, deren Unterleibshöhle voll von Säckchen oder Blasen, haselnuss- bis faustgross waren (Obs. XLVI). Lambsma (ventris fluxus multiplex, Amstelodami 1756) hat diese und viele Andere Fälle zusammengestellt.

1808. Nr. 223. Brandis, Versuch über die Lebenskraft S. 7—10. „Die Frau hatte einen ausserordentlich ausgedehnten Unterleib ohne Fluctuation gezeigt und starb an Lungenvereiterung; 8 grosse Säcke in der Bauchhöhle, theils im Becken, theils im Oberbauch, isolirt. Die äussere Decke lederartig, beinahe so dick wie ein Federkiel und schien aus verdichtetem Zellgewebe zu bestehen. Jeder Sack wog etwa 5—6 Pf., enthielt kein Wasser, sondern nur eine grosse Menge Wasserblasen von Erbsen- bis Hühnereigrösse u. s. w. Blasenwürmer waren diese Blasen gewiss nicht. Da ich mich mit der Untersuchung dieser Thierart oft beschäftigt und ihren Bau beobachtet habe, so glaube ich mich berechtigt, dieses ganz bestimmt zu sagen; dann sagt er, dass er nirgends Köpfe gefunden." Während Ruysch die Hydatiden für entartete Gefässenden hielt, meint Veit, es sei klar, „dass sie weder ausgedehnte Saug- oder Blutadern, noch ausgedehnte Zellen der Zellhaut sein können", sondern „neue Produkte der Organisationskraft der Natur und nicht Produkte schon vorhanden gewesener desorganisirter Theile." „Der Stoff, aus welchem ihre Häute gebildet sind, ist, wie ich dafür halte, die aus den Gefässen des Balges des Abscesses in die Höhle desselben ausgeschwitzte, plastische (wie er später sagt) geronnene Lymphe, bei der die Gerinnung lagenweise, als blättrige Krystallisation (wie bei den Steinbildungen) erfolgt. Endlich mögen viele der Hydatiden (wegen ihrer Weichheit) nicht lange vor ihrer Ausleerung entstanden sein,

und auch nach Oeffnung des Abscesses fortwährend sich erzeugt haben. Die Farbe ist bedingt durch das Eingeweide, in dem sie sich befinden. Auch die Menge spricht für die Neuproduktion, die fortdauert, wenn einmal sie begonnen hat. Ruysch hat Hydatiden mit käsigen, breiigten und milchigten Massen angefüllt, und mehrere Fettgeschwülste aus Hydatiden entstehen sehen. Und was ist der Fötus in seiner ersten Periode anders als ein Blasenwurm, der in einer Wasserblase lebt? Entsteht das gefässlose Ammion nicht auf eben die Art, wie die Membran um die Hydatiden und die Flüssigkeit nicht dort wie hier? Warum bedarf es hier ausser der allgemein verbreiteten bildenden Kraft der Natur noch eines besonderen Triebes? Doch ich möchte nicht gern eine reine Beobachtung durch Raisonnement verunstalten!"

1810. Einen Hauptanlass zur Verwirrung und zum Stillstand in dem regelmässigen Fortschritt auf der Bahn der wahren Erkenntniss der Naturgeschichte der Blasenbandwürmer gab zunächst Zeder und nach ihm Rudolphi.

Nr. 224. Zeder (am Ende des vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts) verliess die soeben von Pallas und Göze angebahnte Lehre von der Zusammengehörigkeit der Taenien und Blasenwürmer als besondere Arten gänzlich, und schied beide streng von einander im Systeme als selbstständige besondere Klassen. Den Taenien stellte er gegenüber die Taeniae hydatitosae viscerales, bei denen er folgende Genera unterschied: *Cysticercus* und *Polycephalus*. Zu dem ersten Genus rechnete er alle Blasenwürmer mit Einem Kopfe, zu den letzteren alle mit multiplen Köpfen. So stellte er den Coenurus cerebralis (Drehwurm des Schafes) in eine Abtheilung mit dem Echinococcus. Ihm gilt der erstere als *Polycephalus ovinus*, der zweite als *Polycephalus humanus* und *Echinococcus*; seine Polycephali überhaupt sind die T. hydat. viscerales sociales granulosae. Noch toller hat er die Verwirrung in dieser letzteren Abtheilung auf pag. 311 des ersten Nachtrags zu seiner Naturgeschichte der Eingeweidewürmer vom Jahre 1803 gemacht. Hier theilt er aus dem Nachlasse Göze's die Beschreibung eines von Meckel an Göze gesendeten Falles mit, in welchem in eines Mädchens Hirn ein Blasenwurm gefunden wurde, der in seiner Blase eine Masse Neuheiten enthielt, welche sich als Taenienköpfe darstellten und insofern dem Coenurus glichen, nur dass, wie allge-

mein betont, hier die Granulationen (Scoleces) viel kleiner waren, als beim Coenurus. In seinen späteren Notizen wirft Zeder leider diese Schmarotzer so durcheinander, dass er den früher nur mit dem Coenurus in Parallele gestellten Wurm für einen wirklichen im Menschenhirn gefundenen Coenurus ausgiebt. Auf diese Weise ist jene bis auf unsere Zeit beibehaltene Fabel von dem Vorkommen des Coenurus cerebralis im Menschenhirn aufgetaucht, deren Entstehung zuerst neuerdings Rasmussen in seinem „Bidrag til Kundscab an Echinococcus Udvikling, navnlig om Döttreblaeredannelsen" in: „Naturhistor. Foren. Vidensk. Meddelser 1865, Kopenhagen" (Separatabdruck pag. 15) klar gestellt hat. Nach R. ist die ganze Erzählung ein Gedächtnissfehler und Verwechslung Zeder's zwischen einer Geschichte vom Coenurus cerebralis und Echinococcus Var. scolecipar. Ich glaube, zu diesem Irrthume gelangte Zeder zweifelsohne (was Rasmussen nicht erwähnt hat) dadurch, dass er das, was Göze in den Noten zu pag. 248—250 als eine Möglichkeit und Hypothese hinstellt, bei Besprechung der Coenuren und ihres möglichen Vorkommens bei Menschen als Thatsache annimmt und hinstellt.

1810. Nr. 225. Blumenbach, Abbildungen naturhistor. Gegenstände, Nr. 1—100. Göttingen. Nr. 39. (Neisser citirt p. 79, aber das ganze Werk ist nicht paginirt, sondern in Abschnitte ohne Pagina getheilt.) „39 Hydatis finna. Der Finnenwurm im Schweinefleisch."

Der Dudu giebt, wie es scheint, ein Beispiel einer ganzen Thiergattung, die neuerlich aus der von manchen Naturforschern so hoch gepriesenen Stufenfolge oder Kette der Geschöpfe herausgerissen und rein vertilgt worden. — So hingegen der Finnenwurm ein Beispiel ganz anderer Art, nämlich einer ganzen Thiergattung, die erst lange nach der allgemeinen Schöpfung hinterdrein entstanden und als neues Glied in jene alte Kette eingeschoben wurde. Denn dieses Thier, das (wie schon Malpighi im vorigen Jahrh. gezeigt) die sog. Finnen im Schweinefleisch ausmacht, findet sich bekanntlich bloss beim zahmen Hausschwein und nicht bei der ursprünglichen Stammrasse der wilden Sau; und ist folglich erst, nachdem der Mensch sich jenes Thier unterjocht, durch die Domestication desselben und die dadurch in der Constitution desselben bewirkte Veränderung entstanden. — Es müsste denn etwa

ein Verfechter der Einschachtelungs-Hypothese es plausibler finden, anzunehmen, der Schöpfer habe doch gleich vom Anfang die Keime zum Finnenwurm in die wilde Sau gelegt, damit, wenn einst der Mensch den Einfall kriegte, sich das Thier ins Haus zu ziehen, sie sich bei solchen domesticirten Individuis zu Finnenwürmern entwickeln könnten."

Die kleinere Figur auf Taf. 39 giebt den in seine Blase eingezogenen Wurm in natürlicher Grösse, die andere den aus der Blase herausgetriebenen Wurm stark vergrössert.

(Schluss folgt.)

XVI.

Kritische Bemerkungen zur Geschichte der Lehre von den Brüchen.

Von

Dr. **A. Gyergyai** in Klausenburg.

Befasst man sich eingehender mit einzelnen Fragen der Geschichte der Chirurgie und sieht die Autoren im Originale nach, so lässt sich mancher Fehler entdecken, den man bei mehreren Geschichtschreibern wiederholt vorfindet.

Abgesehen davon, dass K. Sprengel's Abhandlung über „Operation der Darm- und Netzbrüche" (Geschichte der Chirurgie. I. S. 193) sehr viele falsche Angaben enthält, habe ich in ganz neuen geschichtlichen Werken mehrere unrichtige Behauptungen getroffen.

Die Bemerkung des Caelius Aurelianus über Praxagoras von Kos ist jedem Historiker bekannt. Sie lässt verschiedene Erklärungen zu. Hévin [1]), Eduard Albert [2]) und Uhde [3]) halten die angegebene Operation für Taxis und Herniotomie bei Einklemmung. Carl Beck geht noch weiter und sieht die Operation durch Brand des Darmes indicirt [4]). Ich glaube diese Ansichten nicht annehmen zu können. Der „dividendus venter" ist jedenfalls nur das scrotum, aber Bruchpforte, Erweiterung derselben werden nicht erwähnt. Die Alten haben daran gar nicht denken können, da Anatomie und Mechanismus der Bruchbildung ihnen viel zu wenig bekannt waren. Die Hernie war dieselbe Krankheit vor Jahrhunderten, wie sie heute ist, aber bei geschichtlicher Behandlung der Frage müssen wir nur die jeweiligen Ansichten mög-

1) Mémoires de l'Acad. roy. de Chir. IV. p. 201.

2) Beiträge zur Gesch. d. Chirurgie. Die Herniologie der Alten. 1878. S. 123.

3) Pitha-Billroth's Chirurgie. Innere Einklemmungen. S. 1.

4) Archiv f. klin. Chirurgie. XXV. 1880. S. 73.

lichst genau darstellen. Ebenso können wir bei einer beschriebenen Operation nur den Zweck derselben und die Art der Ausführung, wie sie die Alten auffassten, in Betracht ziehen. Praxagoras konnte nur die Absicht haben, den angehäuften Darminhalt „magna quassatione“ zur Vertheilung zu bringen oder durch Eröffnung des Darmes zu entfernen. Das allein ist aber weder Taxis noch Herniotomie. Brand des Darmes kann noch weniger angenommen werden; kein Ausdruck berechtigt uns dazu und der Rath: „atque detracto stercore consuendum dicit (intestinum)“ wäre unverständlich. Im Ganzen genommen ist diese Anmerkung, sowie der Fall von Pittacus [1]) so undeutlich geschrieben, dass beide bloss als die ältesten Angaben über Beobachtung von eingeklemmten Brüchen betrachtet werden müssen.

In demselben Capitel fand ich bei Caelius Aurelianus [2]) eine wie ich glaube noch nirgends erwähnte Stelle, die sich ebenfalls auf eingeklemmte Hernie bezieht. Dort, wo von den Symptomen des Ileus die Rede ist, heisst es nämlich: aliquando etiam, ut Heraclides Tarentinus memorat, quarto libro de internis passionibus, intestinorum verticula distentis cutibus apparent, cum peritoneo disjecto sola fuerit ac superposita cutis (Heraclides von Tarent, 230 v. Chr.).

Von Celsus wird allgemein behauptet, dass nach seiner Ansicht die Hernien entweder durch Verlängerung oder durch Zerreissung des Bauchfells entstehen können [3]). Albert ist auch dieser Meinung und vorwurfsvoll macht er bei der Beschreibung der Operation der freien Hernie folgende Bemerkung: „Ueber die eigentlich wichtigste Manipulation, die Behandlung des Bruchsackes, sagt Celsus nichts Ausdrückliches“ (l. c. S. 142).

Ich konnte die Relaxation des Bauchfells als Ursache der Darmbruchbildung in Celsus nirgends entdecken. Dasselbe behauptet Paul Broca: „Du temps de Celse, on croyait que le péritoine était toujours rompu. C'est par erreur que Dujardin a dit, dans son histoire de la Chirurgie, que Celse admettait des hernies par simple relâchement du péritoine.“ [4])

1) Hippocratische Sammlung. Epidem. II. 1.

2) Acut. morb. III. 17.

3) Wernher, Archiv f. klin. Chir. 1872. XIV. S. 163. — Haeser, Geschichte der Medicin I. 1875. S. 505 und Deutsche Chirurgie, 1. Heft. 1879. S. 13. — Albert, l. c. S. 132.

4) De l'étranglement dans les hernies abdominales 1853. p. 92.

Wenn man die betreffenden Capitel des Celsus mit Aufmerksamkeit durchliest, so wird seine Auffassung klar. Er dachte nämlich, dass die Hoden in besondere, durch ihre drei Hüllen gebildete Höhlen eingeschlossen seien, in welche von der Bauchhöhle aus nur durch Zerreissung der Scheidewände Darm oder Netz eindringen konnte.

Ein einziger Satz im Lib. VII. Cap. 18 mag zur erwähnten irrigen Annahme geführt haben. Nach der Beschreibung der Hodenhüllen heisst es: „Sub hoc (sub scroto) igitur plura vitia esse consuerunt: quae modo *ruptis* tunicis, quas ab inguinibus incipere proposui, modo his *integris* fiunt". Dann folgt aber: „Siquidem interdum vel ex morbo primum inflammatur, deinde postea pondere *abrumpitur;* vel ex ictu aliquo protinus *rumpitur* tunica, quae diducere ab inferioribus partibus intestina debuit: tum pondere eo devolvitur aut omentum, aut etiam intestinum." Und erst nachdem Celsus die Symptome und die unterscheidenden Kennzeichen der Darm- und Netzbrüche kurz abgehandelt hat, setzt er fort: *„Integris* vero membranis interdum eam partem humor distringit. Atque ejus *quoque* species duae sunt." Folgt die Beschreibung des Oedema scroti und der Hydrocele, dieser zwei Arten der Erkrankungen der Hoden, bei welchen die Hüllen unversehrt bleiben. Diese Specialisirung nach dem zuerst citirten Satze ist übersehen worden. Darm- und Netzbrüche entstehen also bei Celsus nur in Folge von Zerreissung des Peritonaeum.

Sprengel gibt an, dass Celsus von Erweiterung des Bauchringes mit dem linken Zeigefinger schreibt, und von Operationen, „wenn die Gedärme in den Hodensack gefallen oder eingeklemmt sind" (l. c. S. 196. 197). Das Alles ist unrichtig. Gerade in diesen letzten Fällen hält Celsus die Operation für nicht angezeigt, wie das auch von Albert hervorgehoben wird. „Rursus si aetas processit, multumque intestini descendisse ex tumore magno patet, adjiciunturque dolor et vomitus; quae ex stercore, ex cruditate eo delapso, fere accidunt, *scalpellum adhiberi sine pernicie non posse manifestum est*" (VII. 20). Und weiter unten: „Sine dolore quoque si multa intestina prolapsa sunt, *secari supervacuum est;* non quo excludi a scroto non possint, *nisi tamen id inflammatio prohibuit*; sed quod repulsa inguinibus immorentur, ibique tumorem excitent, atque ita fiat mali non finis, sed mutatio." Broca sagt von dieser Stelle: „l'indication est vague; mais il est difficile ce-

pendant de ne pas voir dans ce passage deux choses: 1) l'inflammation des grosses hernies; 2) la difficulté ou même l'impossibilité de reduire les hernies enflammées" (l. c. p. 35). Ich erkläre mir den lateinischen Text nicht in diesem Sinne. Der Satz fängt ja mit den Worten „sine dolore" an. Celsus meint, dass der Bruchinhalt von dem Hodensacke gegen die Leistengegend geschoben werden könnte, wenn es nur durch Entzündung nicht verhindert wird, also wenn in Folge der Operation keine Entzündung auftritt. Das lässt sich nur auf Grund von Erfahrung schreiben und in diesem Umstande sehe ich auch die Ursache des Nichtoperirens eingeklemmter Brüche. Ausserdem finden wir im Cap. 16 über Wunden der Bauchwände und Vorfall von Gedärmen folgende Zeilen: „Cum magna festinatione succurrendum est: momento enim alienantur externo et insueto spiritu circumdata (intestina)." Diese Anmerkung, sowie die oben citirten Stellen weisen darauf hin, dass Celsus nur bei reponiblen Hernien die Operation für angezeigt hielt, und beschreibt in der That, entgegen der Behauptung Sprengel's, nur die Operation der freien Hernien. Eingeklemmte und grosse, irreponible Hernien wurden wegen leicht möglicher Entzündung und wegen Gefahr der Berührung mit atmosphärischer Luft nicht operirt. Jedenfalls eine auf Erfahrung gegründete Vorsicht, und nicht „ein theoretisches Vorurtheil, eine Art Verblendung, die uns das naheliegende Richtige nicht erkennen lässt", wie es Ed. Albert auffasst (l. c. S. 140). An der Schule von Alexandrien müssten die operativen Behandlungsversuche des Praxagoras bekannt gewesen sein, er war ja der Lehrer des Herophilus und bis in den ersten Jahrhunderten nach Chr. waren von seinen Büchern mehrere vorhanden. Wenn Celsus, dessen Werk hauptsächlich die Lehren der alexandrinischen Schule enthält, als offenkundig voraussetzte, dass das Eingreifen mit dem Messer bei eingeklemmten Brüchen gefährlich sei, so liegt die Folgerung am nächsten, dass die Chirurgen von Alexandrien nach vielen ungünstigen Versuchen von der Erfolglosigkeit des Operirens, so wie sie das auszuführen im Stande waren, überzeugt worden sind.

Haeser schreibt in seiner kurzen Uebersicht der Geschichte der Chirurgie[1]), dass im Alterthume nur „bei Hernien durch Zerreissung (also

1) Deutsche Chirurgie. 1. Heft. 1879. S. 13.

wohl bei grossen und schwer zurückzuhaltenden Brüchen) die Radicaloperation zur Anwendung kam.“ Bei Oribasios ist indessen nur die Beschreibung der Operation der Hernie durch „Verlängerung“ von Heliodoros erhalten geblieben [1]) und Paulos von Aegina sagt ausdrücklich, dass nur die durch Verlängerung des Bauchfells entstandenen Brüche operativ behandelt werden können (*οὔτε τὴν κατὰ ῥῆξιν ἐντεροκήλην χειρουργίαις ὑποβαλοῦμεν. Μόνην δὲ τὴν κατ᾽ ἐπέκτασιν ἐντεροκήλην χειρουργοῦμεν.* VI. 65). Haeser citirt keinen Anderen und wird wohl die Unrichtigkeit der erwähnten Behauptung übersehen haben, umsomehr, da wir in seiner grossen „Geschichte der Medicin“ (I. 1875. S. 506) die richtige Angabe finden.

„Leonides von Alexandrien“, schreibt Sprengel, „hat zuerst die alte Lehre der Zerreissung des Bauchfells bei den Brüchen erschüttert“ (l. c. S. 198). Indessen steht in demselben Buche, auf welches Sprengel hinweist [2]), geschrieben: „Generatur hoc malum aut peritonaeo membrana extenta aut eadem rupta“. Bei grossen Scrotalhernien nimmt er sogar die Durchreissung nicht nur des Bauchfells, sondern auch der Scheidenhaut des Hoden an, eine Annahme, die uns an Celsus erinnert. „Quod si plaga adeo violenta contigerit, ut simul et peritonaei membrana *et rubicunda tunica* [3]) rumpantur, tunc intestina repente nudo testiculo occurrentia ad scrotum praecipitantur.“

Von Paulos sagt Sprengel wenig, aber das Wenige ist auch unrichtig. Zum Beweise dessen citire ich folgende Stelle: „Etwas klarer, als Celsus, spricht Paul von Aegina über die Operation der eingeklemmten Brüche. Er nimmt den Schnitt dergestalt vor, dass er die Bedeckungen mit Hacken von einander und den Hoden herunterziehen lässt, damit dieser verschont bleibe .... Geht es nicht anders, so muss auch der Hoden abgeschnitten werden“ (l. c. S. 198).

Als ein entschiedener Rückschritt wird von Haeser, und als ein schrecklicher Rückschritt von Albert (l. c. S. 149) der Umstand bezeichnet, dass Paulos bei Scrotalhernien jederzeit auch den Hoden der kranken Seite entfernte. Eine Operationsmethode, welche von den Arabern, von den meisten bedeutenderen Chirurgen des Mittelalters (bis Paré) und von den sogenannten Bruchschneidern geübt wurde. Zieht man die Ursachen und Verhältnisse, unter welchen Paulos die Entfernung des Hoden anrieth,

1) Ed. Daremberg. IV. p. 481. 487.

2) Aëtios. Tetr. IV. Serm. II. Cap. 23. De hernia intestinorum, Leonidae.

3) Fabrizio di Acquapendente schreibt: haec tunica a Galeno *ἑλυτροειδής* id est vaginalis dicta est. A Celso *ἑλαφροειδής* quia tenuis, ab aliis *ἐρυτροειδής* quia rubra, quod vasis intertexta est, a Paulo demum *ἑλικοειδής* quia gyros vasorum delineat, appellata est.

(De chir. Operat. — De testic. chirurgia.)

in Erwägung, so wird uns die Methode bei weitem nicht so irrational erscheinen. Nach den jetzigen Erfahrungen können wir entschieden behaupten, dass die Operationen, wie sie von Celsus und Oribasios beschrieben wurden, nicht immer zum Ziele führen konnten. Recidiven mussten darnach in den meisten Fällen beobachtet werden. Nicht ohne Grund wird also Paulos auf eine neue Methode gedacht haben, welche bei dieser äusserst lästigen und gefährlichen Krankheit mit Erfolg angewendet werden könne. Entsprechende Bruchbänder waren noch nicht ersonnen. Von der Radicaloperation war die alleinige Hülfe zu erwarten. Dass nach Entfernung des Hoden die Heilung sicherer erfolgte, dass der leere Hodensack mit Gegenöffnung leichter heilte, dass nach Einheilen des Samenstranges in die Narbe am Leistenringe Recidiven weniger oft beobachtet wurden, müssen wir annehmen, sonst wäre diese Art des Operirens nicht so lange Zeit hindurch als die sicherste Behandlungsweise betrachtet worden. Wir finden ja bei Chauliac, dem bedeutendsten Chirurgen des Mittelalters, die Bemerkung, dass die Hauptsache die völlige Aufhebung des Weges sei, durch welchen das Eingeweide vorfällt, wenn auch einer der Hoden herausgeschnitten werden müsste. „Cum uno enim testiculo vidi multos generare et cum hoc de duobus malis minus malum est eligendum.“ Pierre Franco, der berühmte und erfahrene Inciseur, gibt bei der Beschreibung der Methode ohne Castration auch folgenden Rath: „je conseille au reste a ceux qui sont seulement rompu d'un costé, de proceder comme avons dit au commencement, car aussi bien a t'on des enfans males et femelles avec un comme avec deux, et est plustost fait, et bien souvent avec moins de douleur *et plus seur de guarir* [1]).

Hier muss ich wiederum auf einige unrichtige Angaben Sprengel's aufmerksam machen. Er schreibt: „Dagegen tadelt er (Franco) das Unterbinden und Ausrotten des Samenstranges und Hodens gar sehr und erlaubt es bloss beym Fleischbruche“ (l. c. S. 206). Ausser der oben citirten Stelle, welche schon mit der Behauptung Sprengel's in Widerspruch steht, enthält Franco's Abhandlung eine ausführliche Beschreibung der Radicaloperation mit Entfernung des Hoden, auf welche er auch im obigen Citate hinweist (comme avons dit au commencement). Er rühmt sogar seine Modification, nach welcher der Schnitt nicht in der Leistengegend, sondern an der tiefsten Stelle des Hodensackes ge-

1) Traité des hernies. 1561. p. 59.

macht werden soll, von wo dann der Hode sammt Scheidenhaut und Samenstrang sehr leicht, ohne Blutung herausgeschnitten werden kann[1]). Unrichtig ist auch die Angabe, dass „Franco sich über den alten Irrthum von der Zerreissung des Darmfells bei Brüchen lustig macht." Sprengel weist auf S. 6 des „Traité des hernies". Hier wird die Anatomie des Bauchfells beschrieben und die Stelle, welche von Sprengel nicht recht verstanden wurde, lautet wie folgt: „Aussi que ledit Peritoine descend aux testicules pour les couvrir .... *Aucuns disent que ledit peritoine est percé en ce lieu.* Or il n'ya nulle apparence, mais fait un processus ou voye, comme la cavité d'un doigt de gan, et par la descendent les intestins ou zirbus qui font les relaxations comme enterocele, epiplocele, bubonocele, qui adviennent *par la dilatation ou ruption* du dit Peritoine en ces parties basses."

Erst nach der Erfindung und Construction zweckmässiger Bruchbänder war es möglich diese, statt der Operation, anzuwenden, und erst durch diesen Umstand fühlten sich sogar Bruchschneider zur selteneren Ausübung ihrer handwerksmässigen Kunst angetrieben. — Fabrizio di Acquapendente gibt den Rath keinen Menschen der Gefahr einer Operation mit Entfernung des Hoden auszusetzen, besonders wenn der Patient einen Bruchband tragen kann, und fügt hinzu: „idque eo libentius consulo, quod hisce diebus cum de hac re loquerer cum D. Horatio de Norsia, operatore maxime hac in re exercitato, et dixit mihi, quod ante aliquot annos plusquam ducentos singulis annis incidebat, nunc neque etiam viginti; et causam mihi expetenti retulit, quia *bracherio* et adstringenti medicamento imposito plerique sanantur."[2]) In einer Abhandlung über Radicaloperation der Hernien schrieb Aug. Socin im vorigen Jahre: „Bei Leistenhernien muss in dem zu verschliessenden Canal ein mehr oder weniger bewegliches, vielen Dehnungen und Volumsveränderungen unterworfenes Organ, der Samenstrang, belassen werden. Diesen Umstand betrachte ich als das Haupthinderniss, welches sich der Radicalcur der Leistenhernien entgegensetzt. Die alten Bruchschneider, welche der Exstirpation des Bruchsackes die Castration hinzufügten, hatten dasselbe richtig erkannt."[3])

Die Unterbindung des Samenstranges mag somit zu einer Zeit, in welcher noch keine geeigneten Bruchbänder erfunden waren,

1) Cap. 16. De hernie intestinale et des remedes par Chirurgie.
2) De chirurg. Operationibus. De intestinali hernia.
3) Archiv für klin. Chir. XXIV. 1879. S. 397.

gerechtfertigt scheinen. Nun sagt Paulos, dass mit dem Bruchsacke und der tunica vaginalis alle Gefässe unterbunden werden sollen, und zwar so, dass sie keine Nahrung mehr dem Hoden zuführen können. Sogar das Anlegen einer zweiten Ligatur sei nothwendig, damit keine Entzündung entstehe (*ἵνα δὲ μὴ ἐντεῦθεν φλεγμονὴ γένηται.* VI. 65). Im vorigen Capitel über Varicocele lesen wir aber die Bemerkung, nach Leonides, dass wenn alle Gefässe unterbunden werden, man auch den Hoden mitentfernen soll, damit dieser, der nährenden Gefässe beraubt, nicht absterbe (*ἵνα μὴ τῶν τρεφόντων ἐστερημένος ἀγγείων ἀπομαρανθείη.* VI. 64).

Kann nach den aufgezählten die Entfernung des Hoden als ein Rückschritt betrachtet werden? Ich glaube die Frage verneinen zu müssen. Durch die Unterbindung des Samenstranges wurde die Möglichkeit einer Recidive gewiss viel geringer; eine nothwendige Folge der Unterbindung war aber die Entfernung des Hoden. Ist meine Auffassung richtig, so hat Paulos, zum Wohle seiner leidenden Zeitgenossen, in der Behandlung der Leistenbrüche einen Schritt vorwärts gethan. Es ist auch nicht anders möglich von einem Manne, dessen Werk, nach der gerechten Beurtheilung Haeser's, sich, namentlich in seinem chirurgischen Theile, durch das überall hervortretende Urtheil und durch die eingestreuten eigenen Erfahrungen des Verfassers, vortheilhaft auszeichnet (Haeser. l. c. I. S. 464).

Die interessanteste Frage der Geschichte der Herniologie wäre ohne Zweifel die Bestimmung der Zeit, in welcher die Herniotomie bei Einklemmung zum ersten Male ausgeführt wurde. Nirgends in der Literatur sind bis jetzt Angaben entdeckt worden, welche auf die erwähnte Frage Aufschluss geben könnten. Wohl kennen wir aber den Mann, der zum ersten Male darüber schrieb. Dieser Mann war Pierre Franco, der einfache Inciseur aus Turriers in der Provence. Allgemein wird er für den ersten Beschreiber der Herniotomie gehalten. Vor zwei Jahren stellte zwar Albert (l. c. S. 182) in Frage, ob sich in Franco's Werke die Herniotomie zur Behebung der Incarceration in der That vorfindet. Albert war nicht geneigt die allgemeine Ansicht zu theilen, aus dem Grunde, weil François Rousset, dem Franco's Abhandlung vorlag, in seinem Werke über Kaiserschnitt („Hysterotomotokia") die Herniotomie als eine bisher unerhörte und nicht beschriebene

Operation bezeichnet. Bald darauf schloss sich aber auch Albert, nachdem er inzwischen Franco's Abhandlung gelesen hatte, der obenerwähnten Annahme an (Lehrb. der Chirurgie. III. S. 369). Vor Allem will ich die betreffende Stelle aus Franco's Werk wörtlich mittheilen. Auf Seite 45 heisst es, wie folgt:

„Quand la matiere fecale est retenu dans le scrotum, il advient quelquefois un inconvenient fort dangereux aux hernies intestinales ou ruptures, encore plus dangereux que le precedant: assavoir que quelquefois se fait un tel amas de matiere fecale, avec quelque ventositez dans le scrotum, que a cause de la grande inflammation, qui s'y fait, n'y intestin n'y matiere ne peuvent estre reduits en leur lieu: a cause que le pertuis du peritoine est trop petit a comparaison des intestins, qui cause aussi que le patient ne peut aller a selle, pour la retention de laditte matiere et inflammation. Il advient quelquefois, qu'ils vomissent, laquelle chose leur est utile d'un costé, a cause de la diminuation de la matiere: d'autre part mauvaise, a cause de l'effort qu'ils font, car par ce moyen enfoncent toujours plus la matiere en la partie. Ils font de ventositez par la bouche, qui leur peut servir: et bien souvent non, quand l'inflammation est par trop grande. Si tel accident leur dure gueres, il n'ya doubte qu'il fault qu'ils meurent. Parquoy il est requis d'y remedier de bonne heure par le moyen qu'avons dit en la curation des hernies, par voye de medicine: ou en avons touché quelques mots. Car advenant que les remedes par voye de medicine ne servissent pour la suffisance de la cause, faudroit venir a la Chirurgie, et oeuvre de main, avec ce que si le scrotum et parties genitales et circonvoysines ont changé de couleur, comme couleur noire, livide, ou bleue, et autres mauvaises couleurs, et aussi que l'hernie soit plutost ronde que longue, qui sont tous presages de mort. Et alors suis d'opinion, que l'on entreprenne point telles cures, afin de n'encourir honte, car l'esperance est nulle ou bien petite. Quelquefois advient qu'ils ont la bouche livide ou noire, les narines estroites, et les yeux enfoncez plus que paravant, toutes ces choses sont presages de mort brieves. Il es requis d'y prendre garde. Si ces choses n'adviennent point, et que le scrotum demeure en sa couleur et plutost en long que en rond (j'appele rond ce qui est a peu pres comme un boule. Car l'autre ne laisse d'estre ronde mais aussi oblongue

et en poincte, et comme en forme d'oeuf). Apres avoir tenté tout autre moyen, lesquels sont dits en la cure d'hernies par medicines, nous viendrons a la main. Il fault avoir un petit baston de la grosseur d'une plume d'oye, ou un peu plus gros, rond: et qui soit plat d'un costé et demi rond, il sera rond devant afin qu'il entre plus facilement. Or fault-il faire l'incision a la plus haulte partie du scrotum, tirant vers le penil, et faire l'ouverture au commencement telle que le baston y entre, se gardant de rien toucher aux intestins comme a esté dit au chapitre precedent. Ayant trouvé le didyme on passera le baston entre iceluy et la chair de penil, et le fault pousser en hault, en contremont. Le costé plat dudit baston sera dessus, a cause qu'en coupant, s'il estoit tout rond, ne se feroit si facilement: pource que le scalpelle ou rasoir couleroit d'un costé ou d'autre. Ayant mis la pointe du baston assez avant, on coppera la chair du scrotum ou penil sur le costé plat du baston: afin de ne blesser les intestins, ayant fait bonne ouverture. Car n'ya danger de le faire assez longue: afin qu'ils se puissent reduire plus a leur aise: parce que le didyme et la chair de mirach se pourront mieux relargir par ce moyen, qui pourra estre cause que les intestins seront reduits en leur propre lieu. Il faudra donq essayer a les remettre dedans petit a petit. Et cas advenant, que facilement sans gueres les presser, ne se voulissent reduire a cause de la grande abondance de matiere, ou inflammation, faudra proceder par ce moyen: assavoir prendre le didyme, et le copper tout bellement sur l'ongle comme avons dits en elevant les membranes du didyme avec crochets, et les copper jusques aux intestins: et ayant fait ouverture par ou le baston pourra passer, on le mettra entre les intestins et les membranes du didyme en le poussant tout bellement avant en contremont, et en le tenant eslevé en hault: afin de mieux juger s'il prend aucun des intestins, toutefois ne sont pas facile a prendre d'autant qu'ils sont unis et glissants. Alors on coppera le didyme sur ledit baston jusques au peritoine ou plus haute partie, qui est vers le trou, par ou commencent les intestins a descendre au scrotum, mais fault faire bonne ouverture au peritoine, sans rien craindre pour plus grande assurance et comme l'on fait en telles choses desesperées. Alors fault prendre quelque linge suave et essayer de remettre les intestins peu a peu,

commencant a ceux qui sont plus haults vers le peritoine et ventre. Car puis que l'on aura commencé, le reste suivra facilement. Estants reduits faudra proceder comme a esté dit cy dessus, toutefois si le patient le veult: ce qui est le plus expedient. S'il y avoit inflammation ou fievre, faudroit differer jusques a qu'elle fust passée, et que patient fust un peu renforcé s'il etoit debile. Cependant on y appliquera cataplasmes ou autres choses mitigatives de douleur, avec bandages: afin d'empescher qu'ils ne retombent jusques a l'operation. Et s'il le vouloit faire promptement, seroit meilleur: d'autant que plus de la moytié de l'operation est ja faite. Que s'il ne le vouloit on pourra user des bandes et remedes topiques propres a ce, pour la consolidation comme est escrit en ce traité."

Franco's „Traité des Hernies" erschien im Jahre 1561 bei Thibaud Payan in Lyon; die erste Ausgabe von Rousset's Werk im Jahre 1581, also zwanzig Jahre später. Malgaigne war der Meinung, dass Ambroise Paré in den „Cinq livres de Chirurgie. Paris. 1572" zuerst über „tumeurs en general et en particulier" schrieb. Er hat das genannte Buch nicht auffinden können [1]). Malgaigne's Annahme war indessen nicht richtig [2]). Nicht früher als in der ersten Ausgabe der gesammelten Werke (Paris 1575) sind die Bücher über Geschwülste erschienen. Mehrere Kapitel wurden aber erst in der zweiten Ausgabe (Paris 1579) ergänzt und vermehrt. Paré konnte also auch nicht früher als Franco, über Herniotomie geschrieben haben. Malgaigne, der Paré's Werke gründlich studirte und sie herausgab, macht folgende Bemerkungen: „Paré ne pouvait ignorer l'existance de cet ouvrage (die Abh. von Franco) ... Il supportait impatiemment, que qui que ce fût le devançât en chirurgie, et d'un autre côté, il n'avait jamais fait la taille, et il n'avait pu, dans ses campagnes, apprendre beaucoup sur les hernies" (l. c. I. p. CCLXXI). Ich bin überzeugt, dass Paré die Idee und die Beschreibung der Herniotomie von Franco übernommen hat.

1) Malgaigne, Oeuvre d'Ambroise Paré. I. p. CCCXVI.
2) Haeser, Geschichte der Medicin. II. 172.

(Schluss folgt.)

XVII.

Zu Thibault's Process [1])

urkundlich dargestellt

von

Henri Tollin, Lic. theolog.
Prediger in Magdeburg.

Ich gebe zunächst den Bericht der facultas artium, d. h. hier der Universität. Dieselbe hat sich wieder apud St. Maturinum versammelt am 15. Dec. 1538. Da tritt Mag. Arnulphus Monnart auf, univ. procurator gen. Er bringt allerlei vor. Insuper dixit, novissimis in comitiis exhibitum fuisse dicte supreme curie arrestum per medicos obtentum, quod exinde per ipsius curiae hostiarium vulgo dictum exequutioni demandatum extitit[2]). In odium tamen hujus quam plures libelli prognostici per theologie et medicine facultatum deputatos minime examinati et de quibus tres pre manibus tenebat, in ipsius supreme curie edicti et universitatis contemptum publice venduntur. Sup. quo petiit per eand. universitatem deliberari. Die Namen der Verfasser der drei Weissagebücher nennt der Generalprokurator nicht. Da tritt Anton Gallus auf.

Decanus fac. med. dixit, quendam *Johannem Thibault*, alias supremi senatus judicio a medicor. ordine repulsum[3]) plures libellos Almanach vulgo dictos, mendosos quidem et erroneos quamplures articulos et sacrae nostrae fidei adversantes[4]) in lucem emisisse et qui[5]) palam venales habentur, ex quibus unum pre manibus tenebat. Et ex quo Almanach errores colligere seu notare aut

1) Vgl. Virchow's Archiv 1879. S. 302—318.

2) Also auf die gewöhnlichste und billigste Weise, nicht sono tubae etc.

3) Aber darum doch der geschickteste Pestarzt und Leibarzt König Franz I.

4) sc. articulos.

5) Gallus fällt aus der Construktion.

cancellare infra mensem minime valeret. Quare[1]) super praemissis per ipsam univ. consuli[2]), ut dominum procuratorem generalem regium[3]) certiorem reddere possit et valeat.

Der Rektor pflichtete wieder dem medicinischen Dekane bei. Insuper supremae curie supplicationem, ut hii, qui libellos pd.[4]) in vulgus edere non erubuerunt, mulctentur, esse porrigendam dicit censere.

Decanus fac. med. . . . sup. supplicatione per eum facta vult, libellos per deputatos examinari erratag. notari, et hoc facto libellum supplicem ipsi supremo senatui porrigi. Et in libellos pd.[4]) edentes et vendentes animadverti.

Die beiden andern Dekane stimmen auch diesmal zu. Decanus fac. theolog.[5]), der wohl Thibault's protestantische Anwandlungen kennt und wieder dem Inquisitor etwas zu thun geben möchte, zeigt sich den Medicinern besonders willfährig, indem er sich erbietet, für sie zu arbeiten: Insuper Almanach videbit et sup. illis suam dictabit sententiam.

Universitas libellos prognosticos et Almanach[6]) ad deputatos examinandos remittit, ut si que resecanda et adnotanda comperiantur, viris senatorii ordinis libellus supplex offeratur negotiumq. mature prosequatur.

Erreicht war im Grunde damit nichts. Denn das Schicksal der Thibault'schen Kalender hing vom Urtheil auch der andern Censoren ab[7]). Das fühlt Anton Gallus heraus. Denn im Comm. fac. med. Par. berichtet er über das Schicksal seines Thibault-Antrages in der Universitätssitzung vom 13. December 1538 ganz kurz folgendermassen:

---

1) Um diese mühsame Arbeit von sich zu wälzen.

2) Die Verantwortung soll wieder die Universität tragen.

3) Der von Astrologie ebenso wenig verstand als der medic. Dekan.

4) = praedictos.

5) Es war seit 15. Oct. 1538 de Larma.

6) Jene drei und das eine.

7) Eigenthümlicherweise haben die Register fac. theol. Par. immer dann Lücken, wenn Bücher-Censoren ernannt sind; z. B. 1. Aug. 1538 a. P. Magg. Jo. Gillain, Guill. de Villiers, Radulph. Cazet: 17. Sept. 1538 a. P. mag. no. Jac. Berthelemy. Die Sorbonne dachte wohl an den Miroir de l'âme pécheresse. S. Geschichte der Toleranz. Frankfurt a. O., b. Harnecker 1866. 8. 53 fgd.

Quodad supplicationes, mihi pro facultate roganti, ut Joannis Theobaldi, viri impuri et indocti, in calendarium ex Epheremide mathematica notationes (Almanach vocant), prout mihi fuerat injunctum [1]) ad lustrandum, tanquam fidei derogantes (duobus articulis in eodem almanach compartiendis [2]) etiam palam recitatis) supprimeretur [3]): univ. ita acquievit, si tamen ab ceteris arbitris eo modo faciendum judicaretur.

Dass der Sieg über Thibault und seinen spanischen Freund der gesammten Universität nicht sonderlich viel genützt hat, erhellt schon aus den beigebrachten Urkunden. Dass es aber ein Pyrrhussieg war, geht aus den Rechnungen hervor.

Der Seckel der Gesammtuniversität wurde von den höheren und niederen [4]) Fakultäten [4]), ganz besonders aber durch deren Prozesse wie durch die eigenen gerade damals so oft und gern in Anspruch genommen, dass sie nicht nur ihre gewohnten Feierlichkeiten, wie z. B. die scenicae et satiricae comoediae, welche ipsi universitatis juvenes (aliquando non sine ipsius universitatis injuria) am Dreikönigsfest (regalia) zu feiern pflegte, nur modeste und modestissime zu feiern beschliesst [5]), auch kaum Geld hat, ihre Akten zu ordnen [6]) und binden zu lassen [7]), sondern dass am 12. März

---

1) Doch wohl seitens der Fakultät.

2) Cod.: cõptiendis: soll doch wohl heissen, die (laut Fakultätsbeschluss) der Universität mitgetheilt werden sollten.

3) Soll wohl heissen supprimerentur, da notationes Subjekt ist.

4) z. B. 1537 convocata est Univ. ad aedem sacram Maturinorum ut consultaret provideretq. qbs mediis scholasticus quidam natione Germanus liberaretur e carceribus, in quos trusus erat sola invidia cujusdam Galli, prius a Germanis aperto Marte capti. Cui negotio ut maturius subveniretur, visum est nostris (den Deutschen) ei opitulandum esse Sumptibus universitatis, quum illius membrum erat (Comm. nationis German.: Reg. 16 Archiv. de l'anc. univ. de Paris: Ministère de l'instruct.).

5) Die Berathung darüber erfolgt gegen Ende jeden Jahres, hier 25. Dec. 1538 (Com. facult. artium: Reg. 18 Archiv. de l'anc. univ. de Paris: Minist. de l'instruct.).

6) S. oben die requisitio regis beim processus adv. papietarios.

7) Die Acta rectoria sive juratorum registra, mit wunderschönen Initialen, die ein Schändlicher meist ausgeschnitten (die auf der Rückseite befindlichen Worte, z. B. viele Namen, sind dadurch mitverschwunden) — male si illis, per quos libri Rectorii mutilantur et lacerantur, lautet p. 32 ad a. 1536 die Glosse des alten Schreibers — waren noch 1538 nicht gebunden, wes-

1537 a. P., gleich nachdem der Dekan der medicinischen Fakultät die Bitte um Zutritt zur Verfolgung Servet's der Universität vorgetragen hat, ihr procurator narravit, etiam plures lites esse motas nomine dicte univ.: quibus prosequendis necessaria est pecunia: Quare cum nulla sit in erario publico pecunia, petiit per eand. univ. provideri. Und es wird, um Servet zu überwinden, der barbarische Entschluss gefasst, eine Kommission einzusetzen mit dem Behuf, fasciculos membranas universitatis abzuschätzen und nach Rektoraten zu ordnen (appreciatos et rectorisatos), dann in emphorium zu bringen, und endlich zum Theil dem mercator membranarum zu überlassen, nachdem er vorher dafür das Geforderte bezahlt haben wird [1]). Wie aber das alles noch nicht genügt, der Universität Unkosten in den geführten Processen zu bestreiten, wird am 23. März 1538 a. P., im 4. Dekanat Tagault's, in der Universitätsversammlung apud St. Mathurinum beschlossen, pecuniam ex singulis facultatibus [2]) colligendam ad universitatis aerarium publicum, in publicis litibus tractandis omnia pecunia pene exhaustum, restaurandum ac amplificandum, und die gutmüthige sehr ehrenwerthe deutsche Nation, aus deren Akten ich hier schöpfe, erklärt sich sofort bereit duos aureos solares zu geben, si modo aliae nationes darent [3]).

Um Tagault nicht Unrecht zu thun, constatire ich, dass schon vor seinem ersten Dekanat, unter Dr. med. Joh. Vasseus,

---

halb in der grossen Versammlung vom 21. März 1538 a. P. der Rektor klagt, ipsius universitatis juratorum codicillos seu registra lacerata et in formam minime redacta, in ipsius univ. grave dispendium, worauf der questor univ. den Auftrag erhält, jurator. reg. in formam redigere. Durch solche Liederlichkeit gingen ganze Abschnitte z. B. im J. 1533 unter Nicol. Copp, und 1535 unter Jac. Houllier, unwiederbringlich verloren. (Bibl. nationale de Paris).

1) Commentarii facultatis artium: Reg. 18 Archives de l'ancienne univ.: Minist. de l'instr.

2) Die theologische, in immer neue Ketzerprocesse verwickelte Fakultät von Paris klagt schon 18. Februar 1535 a. P. beim Parlamente über die vielen Ausgaben: Conclusum fuit a majori parte, quod. Dom. Decanus et mag. Jo. Sudoris dominum primum praesidentem adirent, eidem supplicaturi, quatenus ejus medio copiam ipsam (des Parlamentsbeschlusses vom 17. Jan. 1535) gratis obtinent, quum ipsa facultas pauper est et magnas pecunias in congregationibus contra haereticos et etiam dominorum de parlamento mandato exposuit. Reg. fac. theol. Paris. MM 248.

3) Commentar. nat. German.: Decimo Calendas Aprilis 1538 a. P.

der am 2. November [1]) 1532 zum ersten, am 3. November 1533 zum zweiten Mal das Dekanat antrat, die medicinische Fakultät von Paris den als Pestheiler so berühmten Leibarzt König Franz I. mit einer Prüfungscommission bedrohte. Hätte Thibault die Prüfung nicht bestanden, wir vernähmen noch heute die Fanfaren in den Commentaren der Fakultät. Hätte er sie bestanden, so konnte die Fakultät nicht gegen ihn vorgehen. Das merkwürdige Schweigen der Fakultätsakten in dieser bis auf's Kleinste sie so lebhaft interessirenden Angelegenheit bringt uns die Frage nahe: Hat etwa der König selber seinem Leibarzt das Erscheinen vor der Fakultät verboten? [2]) Jedenfalls war unter Vassetz nichts ehrenrühriges gegen Jehan Thibault geschehen.

Bei der Dekanatswahl des Joh. Tagault, Vimacuus, kamen grobe Gesetzwidrigkeiten vor. Er ist zu ehrlich, um sie uns zu verschweigen. Hören wir seinen Bericht in den Comm. fac. medic. Paris.

7. Nov. 1534 electus sum in Decanum fac. med., praeter morem consuetum. Nempe ab ipsa fac. nemine — nisi uno et altero [3]) — reclamante, absque decani electoribus quos intrantes vocant [4]). Duo enim tunc solum — qui numerus insufficiens est — inventi sunt, quibus competeret jus eligendi decanum. Es erschien kein Normannus, der den Intranteneid auf sich nehmen wollte. Der Germanus aber, Joh. Guinther von Andernach, war erst vor zu kurzer Zeit examinirt worden. Das demokratische Element war also bei Tagault's Wahl ganz ausgeschlossen worden. Die meae electionis propter abortum a quibusdam [5]) tumultum mihi vix licuerat gratias agere ipsi facultati. Dies holt der neue Dekan drei Tage später nach, mit dem Wunsch, dass seine Wahl primum in honorem Dei omnipotentis, cujus nutu et voluntate omnia reguntur — doch wohl auch das Ausbleiben der gesetzmässigen

1) postridie festi omnium sanctorum.

2) Virchow's Archiv 1879, S. 310 fgd. ist danach zu verbessern.

3) Jo. Fernel und Winter von Andernach, Servet's Freunde? Fraglich ist das schon desswegen, weil beide erst an jenem Tage von der Fakultät zu ordentlichen Lektoren erwählt waren. S. Virchow, Archiv 1880. S. 54.

4) Die zur Dekanatswahl gesetzmässig Abgeordneten (designatores), deren erster magnus intrans hiess, wurden durch die vier Nationen gewählt.

5) Das könnten also nur, wenn Tagault die Wahrheit meldet, 5 sein: Die drei Intranten und zwei Professoren. Sollten die fünf so fürchterlich getobt haben?

Dekanatswähler? —, secundo in commodum et ornamentum ipsius saluberrimi medicorum ordinis cederet. Hic enim meus est scopus, hoc meum propositum, quod utinam mihi detur assequi. Responderunt omnes:[1]) Amen.

Kaum ist nun Tagault Dekan, da beginnt in den Fakultätsakten das Geschimpfe auf Thibault. Des Dauphin's Arzt hat sich gebeugt; des Königs Arzt will sich nicht beugen. Zehn Tage nach seiner Wahl schreibt der neue Dekan folgende Worte in die Akten: 17. Novemb. 1534 disputavit de quodlibetaria M. Franc. Myron, medicus Domini Delphini. . . . Prandio finito, legi requestam, quam ego confeceram potissimum[2]) contra Mag. Jo. Thibault, nugatorculum et impostorem maximum. Ich halte es nicht für unmöglich, dass Jehan Thibault von seiner Nation zum Intranten gewählt war und dass Tagault ihn für das Haupt der Ruhestörer hielt.

Die von ihm selbst angefertigte requeste nennt noch des Widersachers Namen nicht. Tagault hat sie den Fakultätsakten einverleibt.

A nos seigneurs de parlement Supplient humblement les doien et docteurs de la faculte de medecine, que comme ainsy soit que plusieurs gens ignares, empiriques et imposteurs, ne aiant aucune cognoissance de l'art et science de medecine et Astrologie, se entremettent et ingerent temerairement toutz les ans de composer, faire imprimer et exposer en vente aucuns Almanachs et prognostications, remplies de folies superstitions et vanites grandes, qui porroient induire et de faict induisent plusieurs gens en erreur et infididelite, qui est une peste[3]) grande et enorme en la Chrestiente, mesmes[4]) en ce temps present, auquel regnent et pullulent tant de schismes et heresies. Ce considere il Vous plaise ordonner que inhibition et deffense soit faicte a toutz imprimeurs, libraires et aultres vendeurs de livres, de ne imprimer ou exposer en vente aucuns Almanachs, prognostications ou telles manieres de libelles, que premierement ils ne soient veuz et visites par les Dr.s de lad.

1) Wie viele erschienen waren, sagt er nicht.

2) Nebenbei auch gegen andere, etwa auch schon gegen Michael Villanovanus?

3) Thibault will der leiblichen Pest entgegentreten (Le trésor de la peste) und führt, so argumentirt der Dekan, eine schlimmere, geistige Pest ein.

4) Ganz besonders.

fac. de med., affin, apres la diligente lecture diceulx, de les approuver ou rèprouver, Comme de raison sera. Et Vous feres bien.

Am 12. December 1534 antwortet das Parlament ausweichend Ostendatur procuratori generali Regis. Trat es doch nicht gern gegen des Königs persönliche Umgebung auf. Der Prokurator aber unterschrieb Requiro pro rege quod remittantur supplicantes coram judice ordinario. Unterzeichnet Thibault. Da es sich um einen Prozess des Jehan Thibault handelt, könnte diese Unterschrift den, der die Sachlage nicht genau kennt, leicht irreführen. Der hier Unterzeichnete ist Nicolaus Thibault, der erste der drei Generalanwälte König Franz I. [1]).

Der medicinischen Fakultät ist König Franz I., der Freund Melanchthon's [2]), viel zu freisinnig. Sie nimmt desshalb organo decani innigen Antheil an jeder Niederlage reformatorischer Bestrebungen. Als der Sohn des königlichen Leibarztes Nicolaus Cop, zum Rektor gewählt, eine Versammlung der Universität benutzt hatte, um auf die freisinnige Margarethe von Navarra, des Königs ideale Schwester, eine Lobrede zu halten, in Folge deren die Sorbonne des Königs Zorn auf sich zog, da hatte die medicinische Fakultät mit der Sorbonne getrauert. Als derselbe Nicolaus Cop am Allerheiligentage (1. Nov.) 1533 die Festrede hielt, die wegen einiger freisinnigen Sätze die Sorbonne veranlasste, Cop beim Parlament auf Ketzerei zu verklagen, und Cop, von seinen Freunden rechtzeitig gewarnt, entfloh, da hatte die medicinische Fakultät mit der Sorbonne frohlockt. Als Natalis Beda, der Syndikus der Sorbonne, in des Königs Ungnade gefallen und eingekerkert worden war, und dem Dom. du Bellay, dem Vikar des Bischofs von Paris, diejenigen Urkunden (u. a. die Registres du colleige de Sorbonne) [3]) ausgeantwortet waren, welche (hi codices facultatis) fuerunt capti in cubiculo Bedae syndici, dum est con-

1) Der zweite advocatus generalis Regis ist Jacques Cappel; der dritte jener Pierre Remond, welcher in Servet's Process plaidirt (Conseil X, 1540 ad. a. 1536 sq.: Archiv. de France).

2) Ueber die kirchenpolitischen Schwankungen des damaligen Frankreich s. z. B. Soldan: Gesch. des Protestantismus in Frankreich. I. Bd. Lpz. 1855. — Vgl. auch Beiträge zur Gesch. der Toleranz. Frankf. a. O., Harnecker 1866, II.

3) Die vom bidellus major fac., Joh. Tannel, presb. (Jac. Fournier ist secundus bidellus fac. th.) recepta et acta „Registra actuum facultatis theologicae". Archiv. de l'empire MM 285. Copie (a. 1523—1553 umfassend).

jectus in carcerem, und diese Register auch auf wiederholtes Bitten der theologischen Fakultät (2. Jan. 1533 a. P., 22. Oct. 1535) von du Bellay nicht herausgegeben wurden propter expressa mandata, quae dicebat se habere a regia majestate [1]); und endlich Beda des Landes verwiesen wurde: da schreibt Jehan Tagault in die Annalen der medicinischen Fakultät: Beda missus est in exilium, factus prius populo spectaculum [2]), quod multa ausu nimis temeraria contra regiam majestatem attentassat. Det Deus — dem Attentäter! — constantem animum et mentem sanam in corpore sano. Als aber im October 1534 katholische agents provocateurs protestantische Plakate gegen die Messe an des Königs Stubenthür hafteten und dadurch seinen Zorn so gewaltig erregten, dass er 160 Personen als Placardisten verhaften und viele unter grässlichen Foltern hinrichten liess, da schrieb der Dekan der medicinischen Fakultät, Jean Tagault, in die Akten, es sei gedankt worden pro exterminandis haeresibus, quod detecta fuisset audax nimis temeritas quorundam inconsultae mentis hominum, qui nocturno silentio et per profundas tenebras per compita (Strassenecken) totius fere urbis Par. chartas pene innumeras et libellos quosdam affixerant, doctrina de s. s. eucharistiae sacramento plusque Lutherana refertos (21. November 1534).

Jetzt glaubte Tagault den König günstig gestimmt, um ihn gegen seinen protestantisch gesinnten Leibarzt Maître Jehan Thibault einzunehmen. Am Tage jener grossen Prozession, in welcher der König mit seinen drei Kindern baarhaupt ging und der gesammte Reliquienschatz von Paris [3]) unter solchem Lärm von Trompeten, Flöten und Pauken in Bewegung gesetzt wurde, ut vel saxa moveri potuissent (21. Jan. 1535) [4]), suchte eine Deputation der

1) MM 248. Matinées X, 4907. Archiv. de France.

2) Franz I. wusste, dass der in Frankreich verloren ist, der vor dem Volke der Lächerlichkeit preisgegeben wurde.

3) Das Jahr darauf sollten wieder die Leichname Frankreich retten helfen. Quinto Calendas Aprilis 1536 a. P. celeberrima Par. schola apud Mathurinos (Kloster) rectorem (Joh. Chollet) adesse debere (pro more) supplicationibus apud divum Dionysium (St. Denys) celebrandis, in quibus mutarentur corpora sanctissimorum martyrum Dionysii et sociorum ejus pro prosperitate Christianissimi regis francisci proque felici exitu belli incepti contra Carolum Caesar. Quintum. (Comm. nat. German.).

4) Comm. fac. med. Paris. geben eine vortreffliche Beschreibung der denkwürdigen Prozession.

medicinischen Fakultät den Zugang zu des Königs Herz. Itaque in aedibus episcopi Par., des berühmten protestantenfreundlichen Jean du Bellay-Langey, ubi Rex prandium sumpsit, diu famelici et sitibundi stetimus, expectantes Regis alloquium, sed frustra id fecimus. Ille enim hora una a prandio suo post habitam ad Nobiles, Cardinales, Episcopos, praesides, senatores et scabinos urbis[1]) elegantem et rege dignam orationem — nobis nec compellatis nec auditis (!) in aliud cubiculum quasi fatigatus secessit.

Indess der König hatte öffentlich geschworen, sich die eigenen Glieder vom Leibe zu reissen, wenn er sie von ketzerischem Gifte angesteckt wüsste. Das gab Tagault Muth gegen des Königs freisinnigen Leibarzt nunmehr unter Namennennung immer energischer vorzugehen. Am 21. März 1535 sprach das Parlament gegen Jean Thibaut, soi disant médecin du Roy, das Urtheil aus, dass er, bevor er nicht die Prüfung vor der Pariser Fakultät bestanden habe, sich nicht anmassen dürfe, den Doktortitel zu führen[2]).

Diese Verurtheilung genügte aber der Rache Tagault's nicht. Am 10. Sept. 1535 hält er eine Fakultätsversammlung in dem negocium cujusdam empirici Jo. Thibaldi (sic!), hominis sane indoctissimi ac de re medica pessime meriti Parisiis contra supremi senatus inhibitiones practicantis.

Das Parlament hatte geurtheilt, aber der König respektirte das Urtheil nicht. Der König erliess Edikte, und nur zu oft weigert sich das Parlament sie einzuregistriren. Der Befehl war da, aber keine Ausführung.

Darum zündet der zähe Dekan wieder neues Feuer an, bis er den Prognostiker und Kalendermacher auf den Scheiterhaufen gebracht hätte. Und die Fakultät ist ihm zu willen. Egerunt mihi gratias magistri nostri de laboribus quos insumpseram in prosequendo homine illo nephandissimo et naturae humanae hosti infestissimo Jo. Thibaldo. Rogaveruntq. omnes et singuli, ut quo coeperam pede adversus illum procederem, nullis parcendo expensis.

Die Fakultät wusste, was das bedeutet. Denn unter dem zweiten Dekanat des Jo. Vassetz fanden sich schon folgende Impensa facta in processu contra Jo. Tibault: 17 libr. 13 sold. 5 den.

1) = échevins, Schöppen.

2) Criminel X, 8921: Archiv. de France, woraus du Boulay VI. 264 sq. den Process (Extraict des régistres du parlement) entnommen hat.

tur. (Darunter pro teste uno contra Jo. T. 5 s, in castelleto 4 l. 1 s. 8 d. etc.), ungerechnet noch die 23 l. 15 s. 8 d. für den sollicitator (Ankläger Thibaults) Brisardus.

Indessen hatte das zweite Dekanat des Jo. Vassetz für die Fakultätskasse günstig abgeschlossen [1]). Daher nun Tagault sich kein Gewissen macht, gleich 1534 unter seinem ersten Dekanat in die Akten einzuzeichnen: Impensa alia extraordinaria facta in processu contra Thibaldum empiricum: 1) pro auditione sex testium — Vassetz hatte nur Einen Zeugen gestellt — contra prdict. Th. XXX s.; 2) pro XV rotulis in papyro scriptis co. eund. XXXVII s. III d.; 3) pro clerico commissarii X s.; 4) pour une boiette de dragée baillee a la femme de ladvocat du Roy XV s.; 5) sollicitatori nostro Brizardo pro impensis factis in proc. c. d. Th. VI l., XV s. t. [2]); 6) eidem pro suis stipendiis a fac. praescriptis X l. t.; 7) pro dono gratuito eidem quod maxima diligentia prosequutus fuerit Th. m. IV l. X s.; 8) pro nummis supputatoriis III s.

Unter seinem zweiten Dekanat setzte Dr. Jehan Tagault am 2. März (1535 a. P.) 1536 [3]) beim Parlament folgenden Schluss durch: Contra empiricos et omnes illicite practiquantes, ne sc. alqs. [4]) deinceps praxim medicam exercere praesumat in urbe Par. et fourbiis [5]) ejusdem, nisi Doctor esset aut ad minus Licentiatus in schola Par. Qd. [6]) si alio studio generali [7]) promotus esset, non prius admitteretur ad praxin exercendam, quam a 4 doctorib. medicis scholae Par. examinatus esset et probatus. Cautum est eodem arresto, ne qs [8]) impressor aut bibliopola libros alqs [9]) de arte medica tractantes imprimeret deinceps aut venales exhiberet, nisi prius visitati essent et approbati a trib. doctorb. medcs per fac. diputatis [10]).

1) recepta excedit misiam: cinq cens trente huits livres septz sols 3 deniers. Hieraus ist Virchow's Archiv 1879, S. 312, Z. 21 fgd. zu berichtigen.

2) = soldi turonens.

3) Hieraus ist Virchow's Archiv 1879, S. 313 Z. 4 zu berichtigen. — Am Rande bemerkt Tagault: Tunc primus praeses erat M. Petrus Liset, also derselbe wie bei Michael Servet.

4) = aliquis.

5) faubourgs.

6) = quod.

7) Auf einer andern Universität. Vgl. Virchow's Archiv 1880. S. 47 fg.

8) = quis.

9) = aliquos.

10) Dazu Tagault's Glosse: Arrestum est in Arca fac. s.

Dieser Parlamentsbeschluss scheint eine solche Nachfrage nach dem 1531 zu Antwerpen gedruckten „Pestschatz“ und den Kalendern des königlichen Leibarztes hervorgerufen zu haben, dass der Dekan, nachdem er dem Jehan Thibault den Doktortitel und darauf die Praxis hatte absprechen lassen, nunmehr am 17. Mai 1536 sich anschickt, auch seine Einnahme durch die von ihm verfassten Bücher ihm abzuschneiden. Delecti sunt, berichtet er, a fac. med. 3 doct. medici, doctrina atq. experientia insignes M. Ludov. Braillon, M. Michael du Monceau, M. Nicol. Guerin, qui coram commissariis consiliariis, dominis De la Barde et Martino Fumee, censuram facerent de libro Theobaldi Empirici inscripto vulgari lingua *Le tresor de la peste,* Item: *de prognosticatione et Almanach* ejsd. [1]).

Natürlich kostete auch das wieder Geld. Unter Tagault's zweitem und dritten Dekanat folgen drei und eine halbe Folioseite mit der Ueberschrift: Alia impensa extraordinaria in processu Jo. Theobaldi [2]) Empirici indoctissimi: Pro transscribendis codicellis, de vanitate astrologiae judiciariae et divinatricis, scriptis adversum prognosticationes et Almanach pd. [3]) Theobaldi, et oblatis prio [4]) praesidi patrono regio Raimundo et advocato nostro M. Jacobo le Febure [5]); Tribus Doctorib. qui bis adiverunt palatium [6]) pro audientia habenda contra pd. Th.; Procuratori Lamberto; Famulo advocati Regii Raimundi pro recuperandis [7]) privilegiis nostris, quae apud dct. Raimundum deposueram; Pour plusieurs parties touchant les procedures dud. proces a nous baillees par le solliciteur Brizard; Depuis pour aucunes autres parties cet.; Grapharío M. Simoni Cornu, pro levando arresto, dato contra pf. Th.; Pro transscribdo pd. arresto; Pro eodem iterum transscribdo, quod missum est ad medicos regios [8]); Domino Hennequin [9]) consiliario, qd una cum

1) = ejusdem.

2) Fortan nicht mehr Thibaldus.

3) = praedicti.

4) = proprio.

5) Um Raum zu sparen, lasse ich hier die Summen aus.

6) Das palais de justice, auf der Cité-Insel, in dem das Parlament seine Sitzungen hielt.

7) Höchst charakteristisch!

8) Um dem Thibault im eigenen Lager immer mehr Feinde zu erwecken unter seinen Rivalen.

9) Ueber die Familie s. Gesch. d. franz. Colonie zu Frankfurt a. d. Oder, 1868, S. 16 fgd. 61 fgd.

domino le Rous pd. Theobaldum examinaverat et testes contra eundem sycophantam productos semel atq. iterum audiverat; Famulo ejd.[1]) Hennequin pro perquirendo sacco nostro (l) et eod. in manus advocati regii Raimundi restituendo; Magistro Aegidio Magistri[2]) advocato universitatis in supremo senatu qui in ordinem et formam redegit conclusiones quas praetendebat fac. s[3]) contra eund. Th.; Grapharío M. Philippo, pro restituendo[4]) sacco nostro, quem apud eum deposuerat D. Hennequin; Pro vino aromatico oblato primo praesidi, le jour du dimenche gras[5]); Mag. Jacobo le feburę advocato in supremo senatu, qd pro fac. e patrocinatus est, contra pd. Theobaldum, ensemble pr la correction du plaidoier; Famulo Domini Consiliarii Fumee p. avr escript et mis au net 22 roules des interrogations faictes a Jhan (sic!) Th. Empiricien, et les responses dicelles par luy faictes ausd interrogations; Eid. famulo priusqm illas interrogationes scripsisset, ut diligentior esset et fidelior in illis transscribendis; Magistro Jo. i Fernel[6]) uni ex examinatorib. pd. Theobaldi; Pro transcribds confutationib.[7]) doctorum qui pd. nebulonem examinaverant; Grapharío supreme curiae, ut omnia q. produxeramus adv. pd. Theobaldum daret visitanda dominis commissariis la barde et fumee[8]); Pro sacculo; Procuratori Lambert, qui sedulo circa res nostras vacaverat et inventarium scriptorum omnium atq. ipsius etiam arresti productorum contra eundem ignorantissimum[9]) hominem scripto redegit; Famulo ejd. procuratoris Lambert, p. av. mis au net led. dictoire; Pro transscribendis censuris deputatorum Braillon, Du Monceau et Guerin, in ridiculum libellum De peste, Almanach et Prognosticatione pd. Th.; Pro vino aromatico quod Hippocraticum vocant et tragematis[10])

---

1) = ejusdem.
2) du Maistre?
3) = facultas sc. medica.
4) Charakteristisch!
5) Naiv genug.
6) Dem Lehrer und Freund Michael Servet's.
7) Von diesen Confutatoren Thibault's scheint also der eine Examinator, J. Fernel, ausgenommen zu werden.
8) Die oben consiliarii heissen.
9) Diese Schimpfwörter mitten in Rechnungen zeigen Tagault's Erregtheit.
10) = dragées, Zuckerwerk.

oblatis medicis Regis, qui nobis impetraverant literas a Rege contra sycophantam ac circulatorem [1]) nugacissimum Theobaldum, directas ad primum praesidem.

Nach einem so würdigen Abschluss folgt eine Ausgabe, die Tagault bei seinem Dekanatsantritt erst eingeführt hatte: Decano pro laboribus impensis in negociis facultatis administrandis 22 livr. 10 s.

Uebrigens sucht der mit Natalis Beda haltende Dekan sich auf alle Weise beim König und dessen Rathgebern beliebt zu machen. Als Jean du Bellay, der Bischof von Paris, zum Cardinal erhoben worden ist, lässt sich Joh. Tagault von Universitäts wegen zu ihm senden, ihm zur neuen Würde Glück zu wünschen und die Bitten der Universität vorzutragen. Auch widmet Tagault dem D. Jo. Bellaius, Card. et episc. Paris., Lutetiae. Cal. Sept. 1537, als dem inter nobiles doctissimus et inter doctissimos nobilissimus jene L. II De purgantib. medicamentis simplicibus [2]), in denen er angesichts der Ewigkeit [3]) auch dem praeses summus des Parlaments Lyseus um den Bart geht und sich als ein Freund des gemässigten Fortschritts [4]) gebehrdet [5]).

Leider liegen Tagault's Schritte bei Lizet nicht mehr im Einzelnen vor. Seine Gesandtschaft beim Cardinal du Bellay, seinem früheren Gegner, ist für die ganze Zeitlage zu interessant, als dass ich sie zurückhalten könnte.

Laut Akten der deutschen Nation [6]) hat pro immunitate alumnorum universitatis ab imperatis operis in urbe fossa et vallo munienda (a singulis enim collegiis exigebantur aliquot fossatores) am 2. August 1536 a. P. als orator beim Bischof von Paris, nuper assumptum in ordinem cardinalium, einzutreten Dom. Tagotius, medicinae fac. decanus.

---

1) = courreur de villes, Marktschreier, Quacksalber.

2) Parisiis apd. Galeotum a Prato 1537. Wiederabgedruckt Lugd. apd Gul. Rovillium, sub Scuto Veneto. 1553. kl. 8°.

3) haec ut ad omnem hominum memoriam pervenire possint p. 12.

4) In Apothekersachen.

5) Quodque multos intelligerem saepe magis profecisse, qui constituendis rebus, aliquot retentis malis, gradum paulatim ad meliora fecerunt, quam qui impetu et quasi vi ad optima statim contenderent (p. 307 sq.).

6) Acta procurator. nationis German. (Reg. 16 de l'ancienne Univ. de Paris: Ministère de l'instruction).

Laut Akten der medicinischen Fakultät [1]) aber berichtet Jean Tagault selbst er sei gesandt worden, qui illum obnixe atq. humillime rogaret, ut inoffensam atq. immunem servaret univ. ab omnibus tributis fossidiis excubiis portar. custodia et aliis onerib. qbs tunc temporis premebatur civitas Par. Metus enim magnus invaserat omnes ob incursiones, quas Flandri Hannonii [2]) et Burgundiones cum suis asseclis faciebant in Picardia . . . Sed et urbem Par. perdere aut saltem depredari aio [3]) constituerant, ad hoc ab Imperatore Carolo impulsi. Qui jusjurandum — o hominem, si ita res habet, impium atq. inhumanum — temere nimis emiserat, se nunquam cessaturum, donec regem Christianissimum Franciscum huj. nominis primum suo regno deturbasset et non amplius terrae illi reliquisset, qm̃ [4]) ej. [5]) corpori inhumando satis esset, ipsumque regnum Galliae ad postremum funditus evertisset. Quo quid dici potuit inhumanius, crudelius et principe Christiano magis indignum! So geht nun die Beschreibung fort bis zum günstigen Ausgang. In den Akten der deutschen Nation aber heisst es, der Bischof Cardinal du Bellay habe tam comiter et benigne geantwortet, se facturum apud regem, ut imposterum auctiora sint privilegia universitatis.

Diese Situationsveränderung [6]) musste ja auch günstig zurückwirken auf den Process gegen den einstigen Leibarzt und Hofastrologen dieses so „gottlosen" Kaisers und auch auf den Filialprozess gegen den astrologischen Spanier Michael Servet, einstigen serviteur du confesseur de l'empereur Charles Quint (Dr. Juan de Quintana) [7]). Wir können uns daher nicht wundern, dass ein so

1) Comment. facult. medic. Paris. unter dem 2. Aug. 1536.

2) = le Hainault, Hennegau in Belgien.

3) = animo.

4) = quam.

5) = ejus.

6) Uebrigens heisst es noch unter dem 30. März 1537 a. P. in den Comm. fac. art. (Reg. 18. anc. univ. de Paris), der Rektor habe in der allgemeinen Universitätsversammlung verkündet, a 4 circa diebus certiorem effectum fuisse, tribunos et hujus inclitae urbis cives ab inclito et serenissimo dmo nostro rege Christianissimo tabellas et literas recepisse, quibus ipsos cives subsidiarios et contribuabiles ad certum militum numerum pro regni tuitione deligendum sumptusque ad id necessarios suppeditandos praecepit.

7) Vgl. die Beichtväter Kaiser Karl V, im Magazin für die Literat. des Auslandes 1874. S. 201 fg., 259 fg.

energischer Mann, wie der Dekan Tagault, den Prozess gegen Thibault und dessen Freund Me Michel de Villeneuve fortführt bis zu einem ihm irgendwie günstigen Abschluss.

Und so verzeichnet er denn dreist[1]): Impensae extraordinariae quarti decanatus Joannis Tagautii: Domino Seiguier patrono universitatis in suprema curia, qui nomine ipsius universitatis, cujus adjunctionem requisiveram, patrocinatus est apud Senatum, contra divinatorem astrologum[2]) Michaelem Villanovanum[3]) scutum unum solatum et dimidium[4]) = III l. VII sd. VI d.[5]); Magistro Jacobo le febure, advocato in supremo senatu pro re eadem, qui bis paratus venerat pro facultate patrocinaturus, diu expectante audientiam, duo scuta solata IV l. X sd.; A lhuissier Canto le XVIII jour de Mars[6]) pour avoir estre saisir et prendre les prognostications de Thibault et aultres[7]), ensemble les Almanachz par lordonnance de la Court, ung teston = X sd. VI d.; Hostiario du Puis, qui significavit arrestum datum contra Empiricos tribus viris et totidem mulierib. empiricis[8]) practicantibus et aliquot apothecariis, unum scutum solatum = II l. V sd.[9]); Domino procuratori de Luc, pro laboribus assumptis, assistentiis et consilio nobis dato, in prosequendis litibus facultatis, quoniam nullas pecunias voluerat accipere, dedi librum de natura stirpium, D. Ruellii[10]), qui liber emptus est[11]). Hier folgt eine andere Ausgabe[12]); dann: Pro apertione majoris archae quae est in sacello, in qua sigilla majora reposita sunt, et clave una nova 4 s. 1 x; Pro levando arresto dato contra

1) Comm. fac. med. Paris fol. 115a sub a. 1538.

2) Wir vermissen die üblichen Schimpfworte.

3) i. e. Servet.

4) 1½ écus d'or.

5) = 3 livres 7 sous 7 deniers.

6) i. e. 1537 a. P. = 1538 u. Z., am Tage des Erkenntnisses gegen Servet.

7) Also auch hier wieder Verbindung von Thibault's und Servet's Prozess.

8) Sie heissen auch médecineresses.

9) 1x wird hinzugefügt.

10) Als insignis medicus gestorben 24. Sept. 1537 (Com. fac. med. f. 83). Tagault rühmt ihn De simpl. med. 1537, p. 268 sq.

11) Folgt V β 1x.

12) Pro reparatione tecti domus scholae et stillicidiis (Gossen) ejusdem. — Weiter unten: pro instauratione paviculi Curiae scholarum; pro pavimentanda platea tota domus scholarum. Schon 1532 bekennt der Rektor, sese multas reparationes in domo scolarum fecisse (Com. f. m. f. 7).

judiciarios astrologos et eos, qui conficiunt prognostica et Almanach, tam pro graphario q̃m pro mag. Simone Cornu et eius famulo, qui praedictum arrestum nobis descripsit = IIII l. XI sd.; Patrono Universitatis Domino Seignier, pour avoir reveu et corrige son plaidoier, ung demy ⟨⟩ de Roy = XXI sd. IX d.; famulo praedicti patroni V s. 1x.

Nachdem nun dem Thibault zuerst der Doktor, dann die Praxis, darauf der Verkauf seiner Bücher von Parlaments wegen abgesprochen und sein geistvoller spanischer Freund zur Vernichtung seiner Apologetica disceptatio von Parlaments wegen verurtheilt worden war, was ist das von Tagault durch vier Jahre so energisch erstrebte Resultat? Das Parlament von Paris erkennt Thibault in allen seinen Würden an, wie wir unter dem 3. Febr. 1538 a. P., also 1539 nach heutiger Zählung, lesen [1]): Jehan Thibault, conseiller et medecin ordinaire du Roy, anticipant gegen Gent. Guentin Thire, subrogue au lieu et droict de Philippes de Silly, et ledit Silly appellant du prevost de Paris, ein Process, in dem Thibault gewinnt, der Appellant aber in die Kosten verurtheilt wird. Und als Jean Tagault im Jahre 1543 de chirurgica institutione L. VI zu Paris veröffentlicht [2]) und auf Grund dieser Schrift sich um die königliche Professur der Chirurgie am Collége de France bewirbt, berief der König, auf Anrathen des Cardinals Rudolph, den Vidus Vidius aus Florenz, zur Bekleidung dieser Ehrenstelle [3]).

In den medicinischen Fakultätsakten aber findet sich noch unter dés Anton Gallus Dekanat [4]) eine Reihe von Ausgabeposten wegen des processus Theobaldi und adversus prognosticatorculos.

1) Matinées X, 4907: Archives de France.

2) apud Wechelium. Andere Auflagen, Lugdun. 1547, 8°; Lion 1549. La chirurgie. 8°; Venet. 1549, 8; Tiguri 1555 fol.; Lugd. 1560.

3) Oeuvr. compl. de Paré, Paris 1840. I. Introd. CCXXXIX et CCXL.

4) Am 2. Nov. 1538 wurde er zum ersten, am 6. Nov. 1539 zum zweiten Male Dekan der medicinischen Fakultät. Bis 1. Nov. 1538 a. P. war er Decan. fac. art. gewesen.

XVIII.

Beitrag zur Pestlehre im 15. Jahrhundert.

Von

Dr. G. Deininger, Bezirksarzt in Dinkelsbühl.

Angesichts der ganz Europa alarmirenden Pestgerüchte[1]) wird gewiss das Studium dieser gefürchtetsten aller epidemischen Volkskrankheiten allseitig in Angriff genommen und zweifelsohne auch der Geschichte derselben erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet. Da nun nach Hirsch[2]) die Nachrichten über die Volkskrankheiten des Mittelalters höchst mangelhaft und die Quellen schwer zugänglich sind, so dürfte es gerechtfertigt erscheinen, im Nachfolgenden eine Abhandlung über die Pest zu veröffentlichen, welche aus dem 15. Jahrhundert datirt und uns ein ziemlich klares Bild der Anschauungen jener Zeit in Bezug auf Aetiologie, Prophylaxe und Therapie dieser Krankheit giebt. Ich verdanke die Mittheilung derselben der Freundlichkeit des Herrn Studienlehrers Dr. G. Schepss dahier, welcher sie einer Handschrift der Fürstlich Oettingen-Wallerstein'schen Bibliothek zu Maihingen (Bayr. Kreis Schwaben) entnommen hat. Die Handschrift stammt aus den letzten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts und kam 1803 aus der Benediktiner-Abtei Füssen in Oettingen'schen Besitz.

Die Abhandlung beginnt mit einer Aufzählung der Vorboten einer Pestepidemie und zählt deren 7 auf, welche sämmtlich kosmischen und tellurischen Ursprungs sind. Sodann folgen einige Angaben über die Ursachen der Krankheit und werden dieselben ebenfalls „ex radice inferiori et superiori" abgeleitet, wie es auch von Chalin di Vinario[3]) geschieht. Bemerkenswerth erscheint,

1) Geschrieben Februar 1879.

2) Prager Vierteljahrsschrift, Band XXXII. 1851. Seite 5.

3) Citirt von Haeser, Gesch. d. Medicin, Band 2. 1869. Seite 101.

dass schon die grössere oder geringere Disposition einzelner Orte und Individuen hervorgehoben wird. Ausführlicher werden hierauf die Schutzmassregeln behandelt, welche die Aerzte sowohl für ihre Person, als für das Publikum zur Anwendung brachten. Wie immer im Mittelalter und auch später noch wird hier die „confessio et poenitentia" als summum remedium angegeben; ausserdem befinden sich darunter recht vernünftige, heute noch geltende, prophylaktische Vorschriften z. B. Vermeidung des inficirten Ortes, Fernhalten von grösseren Volksanhäufungen, Mässigkeit im Essen und Trinken, Sorge für unverdorbene Nahrungsmittel und reines Getränke, Aufenthalt in reiner Luft, Ventilation der Krankenzimmer, fleissiges Waschen u. s. w. Wenn es erlaubt ist, „foetor subterraneus" mit Bodenausdünstung, Bodenluft, Grundluft zu übersetzen, so wäre hier schon auf die grosse Wichtigkeit hingewiesen, welche neuerdings derselben als Trägerin und Vermittlerin der Ansteckungsstoffe bei der Verbreitung epidemischer Krankheiten zugesprochen wird. In Bezug auf die Frage der Ansteckungsfähigkeit erweist sich der Verfasser als entschiedener Contagionist. Bei der Therapie, die ziemlich ausführlich besprochen wird, giebt er zuerst diätetische Vorschriften, bei denen alle erhitzenden Speisen verboten werden und grosser Werth auf saure Speisen und Getränke gelegt wird. Als „magnum remedium" wird jocunditas cordis angegeben. Sodann wird der Aderlass empfohlen und über dessen Instituirung genaue Vorschriften gegeben, die bekanntlich im Mittelalter wegen der Unkenntniss des Blutkreislaufes in Bezug auf die Wahl des Ortes so absonderlich waren, dass sie für uns ganz unverständlich sind. Innerlich wurde hauptsächlich der Theriak gereicht, der auch prophylaktisch genommen wurde; ausserdem wird auch armenischer Bolus empfohlen. Die bei der Krankheit auftretenden Geschwüre (apostemata, Pestbeulen) wurden mit einem Pflaster behandelt. Ebenso originell, als für uns geradezu unbegreiflich erscheint das angegebene, „saepe probatum" erfundene prognostische Zeichen. Den Schluss bildet ein recht nettes Gedicht in leoninischen Versen: Regimen contra pestilentiam betitelt und ein Pillenrecept, bestehend aus Aloë, Crocus und Myrrha.

Leider finden sich nur spärliche Angaben über die Symptome der Krankheit; doch geht aus einer Bemerkung, die bei der Aetio-

logie gemacht wird, hervor, dass der Verf. eine leichtere Form (Pestfieber, febris pestilential.)[1] und eine schwerere, mit Beulen (apostemata) einhergehende, unterscheidet. Zweifellos hatte er es also mit der heutzutage als Bubonenpest bezeichneten Form zu thun. Ausserdem werden als diagnostische Kennzeichen der beginnenden Krankheit Neigung zum Schlafen, Stirnkopfschmerz und schon nach einem halben Tag Auftreten von Geschwüren oder Beulen in der Achselhöhle (cod. hat in brachiis), an der Schamgegend und an den Ohren angegeben.

Wenn sich der Verf. auch, wie Eingangs und am Schlusse gesagt wird, im Grossen und Ganzen den Lehren von Galen und Avicenna anschliesst, so scheint doch der Tractat nicht bloss einfache Compilation, sondern, wenigstens zum Theil, auch Originalarbeit zu sein und aus einzelnen, sehr dringlich gegebenen und genau präcisirten, Rathschlägen dürfte vielleicht geschlossen werden, dass der Autor aus eigener Erfahrung und Ueberzeugung spricht, und dass er vielleicht selbst Praktiker gewesen ist, was um so glaubwürdiger erscheint, als bekanntlich gerade die Benediktiner im Mittelalter sich vielfach mit Medicin beschäftigten.

Möglicherweise geht die Entstehung des Tractates auf das Jahr 1444 zurück, in welchem Jahre eine sehr schwere Pestepidemie Deutschland heimsuchte. Unter Anderen nimmt auf dieselbe auch die Abhandlung in deutscher Sprache Bezug, welche sich in dem Münchener Codex lat. 16,226[2] befindet und die in manchen Punkten grosse Aehnlichkeit mit dem Maihinger Tractat zeigt.

Es folgt nun der Text der Abhandlung, wie er mir von Herrn Dr. Schepss, mit Ergänzungen und Anmerkungen versehen, freundlichst überlassen wurde.

Abschrift aus dem cod. lat. No. 94 (Folio), saec. XV, der Fürstlich Oettingen-Wallerstein'schen Bibliothek in Maihingen, Blatt 21b — 22b.

Die Ränder sind theilweise von Mäusen zernagt; die dadurch

1) Ueber die Bezeichnung Febris pestilens als nosologischen Begriff siehe Haeser, Historisch-patholog. Unters. 1839. Seite 134.

2) Herausgegeben von G. Thomas, Sitzungsbericht d. philosoph.-philolog. Cl. d. k. bayr. Akademie d. Wissenschaften 1865, Band 2. S. 232—234. — Weitere Abhandlungen über die Pest finden sich in den Münchener Codd. latt. 2777, 4749, 5594, 5637, 5662, 7744, 7746, 7755 u. s. w.

in Wegfall gekommenen Buchstaben, resp. Wörter habe ich zu ergänzen versucht und deute solche Ergänzungen im Folgenden durch Klammern und schrägen Druck an. Der Schreiber des cod. bediente sich sehr starker Abkürzungen. Ich behalte die Orthographie der Handschrift bei, nur dass ich e an vielen Stellen in ae umwandle. Ueber Verstösse gegen die Grammatik wird sich bei einem so spätmittelalterlichen Elaborat Niemand wundern.

(*Secundu*)m Avicennam quarto canonis tractatu. (*In i*)llo ostenditur quod septem sunt signa pe(*stilentiae*) futurae. (*Primu*)m est quando in uno die aestivali aura (*imm*)utatur, scilicet quando de mane est pluviosa, (*tun*)c ventosa et praecipue a vento meridionali. (*Secundum*) quando saepe dies aestivalis asper est, ob(*tinet*) totaliter et per multos dies durat, ac (*si*) vellet pluere et tamen non plueret, tunc est (*cogitun*)dum de magna pestilentia. (*Tertium*) est quando fuerint multae muscae in terra ut cinifes[1]), tunc signum est quod aer est infectus. (*Qu*)artum quando plurimae stellae videntur cadere, hoc (*item*) est signum, quod aer est infectus et quod multi (*ven*)enosi vapores sunt in aere. Quintum est quando cometa videtur, sicut enim dicit in „meteoron“[2]) Aristoteles Cometa pestilentiam significat famem et hominum strages. Sextum quando multa tonitrua et fulgura fiunt in terra. Septimum est quando venti siccitates[3]) multae a meridie, quia illae sunt venenosae et immundae.

Nunc videndum est de causis pestilentiae. Unde nota, quod pestilentia quondam venit a radice superiori et aliquando inferiori et aliquando ex utraque parte. Quando venit pestilentia ab inferiori, tunc causatur a rebus corruptis quae non sunt magnae quantitatis. Et dicitur pestilentia particularis, quia causantur tunc febres pestilentiales. Si vulgariter hoc accidit: ex corruptione cadaverum de magno bello vel ex corruptione sanguinis (vel) ex radice temporis aestivalis. — Quando vero ex radice superiori, tunc causatur ex corruptione aeris, quae fit ex influentia caelesti; sicut dicit Avicenna, quod citto corpora inficiuntur tali pestilentia. Incarceratis ut experimur non nocet talis pestis, quia talis aer exclusus est ab ipsis. Tales autem habitantes in montibus vel circa

1) σκνῖπες = stechende Insecten.
2) Handschrift methereorum.
3) Hds. sicates.

stagnum statim moriuntur et alii non ita statim sicut ipsi; tamen aliquando e contrario fit. Sed quocumque nomine fiant hae pestilentiae, bonum est homini, ut fugiat a loco pestilentico. —

Quando vero venit ex utraque parte, scilicet superiori et inferiori simul, tunc impressio caelestis corrumpit aerem et ulterius inferiora moriuntur. Et talis pestis quondam est in hominibus et brutis. Et causantur morbi: febres pestilentiales, appostema atrocis pestis; inguinaria est[1]) magis(?) venenosa; modo membra principalia invadit; et natura tendit ad mortem signo urinae nullo existente; et in hoc medici decipiuntur, quia urina patientis videtur sana.

Quaeritur, hic quare moriatur et alius non, et in una villa civitate vel domo et non in alia. Respondetur quod influentia caelestis directius unam domum vel villam vel civitatem respicit quam aliam. Item unus homo magis dispositus est ad pestilentiam quam alter. Iracundi luxuriosi et ex ingenio[2]) multum calefacti citius moriuntur et inficiuntur quia poris apertis aer infectus intrat.

Quaeritur cum tales sunt contagiosi morbi, quibus ergo? Respondetur quod corporibus vicinis sunt contagiosi. Corpora enim infecta fumant et infirmi sic resoluti sunt venenosi, corrumpentes aerem et humorem. Et ideo fugiendum est ab infectis. Et ergo tempore pestilentiae periculosum est stare in tumultu populi, ne quis infectus alium inficiat per anhelitum vel acrem infractum.

Et ideo prudentes medici qui volunt curare infirmos sunt longe a patientibus, tenentes faciem versus ianuam vel fenestram et sic de aliis faciendum est tempore pestilentiae. Fenestrae versus orientem per patientem aperiantur apertaeque teneri possunt; versus meridiem teneantur clausae, quia meridionalis ventus est calidus et aperit poros et sic aer infectus intrat.

Sed quoniam homo debet praeservari a pestilentia, certe poenitentia a singulis est saepe supponenda. Summum ergo remedium tempore pestilentiae est confessio et poenitentia.

Item bonum est fugere locum infectum et qui commodo se locum fugere non possunt nec communire, illi quantum possunt vitent locum putrefactionis et de vento meridionali, ut dictum est, fiat evitatio.

1] Hds. et.

2) Hds. magno statt ingenio.

Item omnem foetorem [1]) dico esse vitandum, ut foetor stabulorum coquinarum platearum et praecipue infirmorum et cadaverum putrefactorum, foetor aquarum. Item vitetur foetor subterraneorum. Item folia caulium putrefacta faciunt nocivum foetorem, et sicut per odorem aromatum spiritus vitalis recreatur, sic per odores nocivos debilitatur.

Item ignis clarus in domo de lignis siccis valet contra pestilentiam; cum eo enim fugatur aer pestilenticus; omnis comestia[2]) vel repletio nimia vitanda est. — Item de mane cum homo surrexerit, debet parvum comedere, defruta[3]) lota in aqua munda, aspersatum sale cum una mica vel duobus panibus. Vel comedatur torta panis cum aceto forti. Item domus debet ornari cum rosis tempore aestivali sive aestatis[4]) et cum foliis vineae. Item bonum est frequenter lavare in aqua cum aceto et postea faciem tergere et odorare ad manus, et bonum est.

Quidam notabilis medicus in Monte Pessulano[5]) tempore pestilentiae non potuit propter nimiam paupertatem suam vitare quin transiret ad infirmos de domo in domum ad curandum infirmos pestilentia percussos. Sed portavit secum panem vel spongiam tinctam aceto in manu sua et tenuit prope nasum et sic evasit pestilentiam.

Dicendum est de confortantibus. Confortantia sunt coniferae[6]) plantae, ergo et huiusmodi. Spiritus enim vitales interiores reminiscuntur. Pro hoc portet ergo secum herbas, si non comedit.

Item bonum et sanum est, ut lavetur os facies et oculi saepe in die et interdum pulsus manuum aspergatur cum aqua Vasatica[7]) et si non potest haberi, accipiatur acetum et his factis secure ad populum interesse poterit. — Item laxatio ventris habetur pro maximo remedio; si naturaliter fieri non possit, fiat artificialiter per suppositoria, aliquando bene valent pillulae ex appotecis.

---

1) Hds. hier und weiterhin vetor.

2) Soll es etwa comissatio heissen?

3) Hds. deruta.

4) Dies Glossem verräth, dass unser Schreiber nicht zugleich der Verfasser des Tractats ist, sondern nach älteren Vorlagen abschrieb.

5) Montpellier.

6) Hds. canifora.

7) Von der Völkerschcft Vasates in Aquitanien, d. h. vom jetzigen Bazas?

De cibo videamus. Tiriaca[1]) quam sanis quam infectis valet. Ideo sumatur de die cum vino limphatico, cum cerevisia clara vel cum alio potu bono et hoc in quantitate duorum cochlearium[2]); et dissolvatur tiriaca et non sumatur nisi ad quantitatem pisi[3]) et non fiat prandium nisi in meridie per operationem tiriacae in corpore [et commedatur[4])] et non commedatur plus in una die quam in alia, ne per superhabundantiam humorum inducatur putrefactio. Caveatur de calefactivis ut piper, quia piper aerem infectum[5]) permittit intrare, oculos perturbat et caput commedentis calefacit. — Item de mane valent cibaria in aqua parata[6]), de vespero vero assata. — Item pulmenta et prandia sunt vitanda, nisi fuerint accetosa quia accetosa illis temporibus omnibus praevalent medicinis. — Item omnes fructus sunt vitandi nisi sint accetosi, ut cerasa. — Item modicum comedere de pomo vel piro loco medicinae potest fieri. — Item lac amigdalarum in praeparatione ciborum, crocus et similia sunt sana.

Item iocunditas cordis mangnum est remedium; ideo maxime valet in aestate vel tempore pestilentiae socialiter vivere.

Item post incisionem basilicae valet gaudiosum esse et spatiari et bonum vinum vel bonam cerevisiam bibere, et non est conveniens tristem esse vel laborare. Si autem aliquis istis non obstantibus sentiret se esse gravatum apostematibus, tunc maxime debet vitare somnum, quia in somno calor interior ducit se cum veneno ad cor et facit hominem a medico incurabilem; set ad removendum somnum debet spatiari in horto[7]) vel campo. Si vero vellet dormire, tunc bibere vinum bonum vel cerevisiam, bonum haustum ante (*dormitionem*), quia talis haustus expellit humor(*es malos*) existentes.

Sed quomodo homo sciat[8]) quando est inf(*ectus, docebo*): quia infectus statim non comm(*oritur?*), est plenus malis humoribus et sta(*tim post*) prandium libidinem habet dormiendi (*sentit*) frigus

1) Theriak.
2) Hds. duarum cocliarum.
3) πίσον Erbse.
4) Diese Worte sind augenscheinlich zu tilgen.
5) Hds. interfectum.
6) Hds. pulita.
7) Hds. orto.
8) Hds. scit.

magnum et habet dolorem magnu(*m in*) anteriori parte capitis et statim p(*ost di*)midium diem sentiet aposteum(*a in*) brachiis vel circa pudibunda vel aures. — Et optimum remedium est, quod qui sentit huiusmodi somnum, quia in somno spiritus vitalis quiescit et per venas dispergitur, hinc inde quod quam citto fieri potest eodem etiam die pestilenticus minuat sangwinem habunde, quia parva minutio parum valet. Et saepe fiat minutio in eadem parte corporis in qua appostema apparet.

In brachio dextero fiat flebotomia in medio eius de mediana vel in vena circa minorem digitum. Si circa pudibunda fuerit, fiat minutio in pede eiusdem partis vel in vena quae est inter indicem et pollicem, ne venenum magnum intret cerebrum. Et haec omnia fiant ante dormitionem.

Sentit quis se esse gravatum tali morbo, fiat minutio in parte crucifixa; vel si apostema post dormitionem apparet in brachio dextero, fiat flebothomia in brachio sinistro vel basilica quae est circa digitum minorem, vel in sinistro brachio de mediana. Si autem apostema apparet sub sinistro brachio, fiat eiusmodi in parte crucifixa et sic in aliis locis in quibus apostema apparet.

Minutus autem si fuerit valde debilis, tunc postquam fuerit in motu continuo scilicet equitando vel transeundo, potest moderate modicum dormire et tunc ponat emplastrum super ipsum apostema, quod fiat tali modo: tere folia sambuci et adde sinapium et pone ad apostema. Aliqui volunt quod addatur tiriaca. Sed ego summe disuadeo, nam tiriaca fugat venenum ad interiora, ergo convenit magis quod tiriaca sumatur post potum, et venenum expellit.

(*Si*) quis est gravatus morbo pe(*stilentiae*) et vult scire an possit evadere, (tunc) accipiat lac mulieris parientis (*cu*)m propria urina et mittat ad urinam (*vel*) duas vel tres guttas illius lactis: (*si*) gutta illius lactis in summitate maneat (*bene*) et citto sanus erit. Si vero in medio (*haere*)t, non indiget de morte timeri, sed tamen mo(*rbus d*)iu durabit. Si autem transit ad (*imum*) urinae, in sequenti vel altera[1]) veraciter morietur. Et hoc est saepe probatum.

Regimen contra pestilentiam.

Allea cum pane debes comedere mane;
Aceto lota post sit facies tua tota;

1) Zu ergänzen ist die.

Redde cibos ori puros; bibe de meliori
Vino; non equites, silvas et flumina vites;
Non parcas lignis; in camera [1]) sit et optimus ignis.
Hanc ymitando viam tu vites epidimiam.

Remedium praeservatissimum: probatissimum est uti illis pillulis quas posuit Rhazes et Avicenna. Recipe aloes 18 partes, 5 croci orientalis, myrrhae unam partem; sumantur [2]) omni die 4 sive 3½ vel 3. Iste pillulae non sumunt humores nec corpus putrefieri et per consequens non sinunt apostemata perniciosa generari. Nam myrrha secundum Ga(lenum) et Avicennam et Aligafa [3]), — qui et quasi secundum omnes antiquos, — prohibet putrefactionem; et dicit Avicenna quod probatum experimento, quia ipsa retinet corpora mortuorum et conservat ea ab alteratione et foetore.

Aliud remedium secundum Ga(lenum). Dicit quod bolus armenicus cum aceto bibitus est huic dispositioni conveniens.

---

1) Camera hier wohl = Schlafgemach.
2) Hds. sumatur.
3) Dieser Name ist wohl in „Alfarabi“ umzuändern.

Gg. Schepss.

XIX.

Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen Pestilentiae

mitgetheilt von

Dr. **Carl Ehrle**, Districtsarzt zu Isny (Württemberg).

Vorwort.

Neben dem von mir später zu besprechenden Dr. Ulrich Ellenbog von Feldkirch, Stadtarzt zu Memmingen und o. ö. Professor der Medicin in Ingolstadt, war Heinrich Stainhöwel von Weil, Stadtarzt zu Ulm, einer der durch wissenschaftliches Streben und praktische Leistungen während der Pestepidemien bedeutendsten Aerzte Süddeutschlands. Ueber seine persönlichen Verhältnisse konnte ich folgende Data ausfindig machen.

Meister Heinrich Stainhöwel wurde im Jahr 1450 als Stadtarzt nach Ulm berufen [1]). Er war ein sehr angesehener Mann. Durch seine Frau Anastasia Egnin stand er in den ehrenvollsten Familienverbindungen, sowohl in Ulm selbst, als in Augsburg. Mit seiner Schwiegermutter, Ursula Egnin Wittib, einer Bürgerin von Augsburg und deren übrigen Kindern verkaufte er einen Wald bei Leitershofen an das Kloster St. Ulrich in Augsburg am Samstag vor dem h. Palmsonntag 1455.

Im Jahre 1478 bekennen Jörg Kraft der Alte und Mang Kraft d. J. und Adelheid Stainhöwelin, des letzteren Ehefrau, dass ihr Schwäher und Vater, der hochgelahrte Herr Heinrich Stainhöwel, Doctor der Arznei, eine ewige Messe zu den Barfüsslern gestiftet habe. (Ulmer Archiv Urk. v. Mittwoch nach Michaeli 1478.)

Als Stadtarzt wurde er zunächst nur auf 6 Jahre angestellt. Er machte sich in seinem Bestallungsbriefe anheischig, jedem Bewohner von Ulm auf freundliches Ansprechen und zeitlichen Lohn

1) Wahrscheinlich studirte er wie sein Landsmann Meister Hans Resch von Weil, der 1418 von Wien nach Ulm berufen wurde, ebenfalls in Wien.

zu rathen und zu helfen. Arme und weniger Bemittelte behandelte er unentgeldlich. Es lebten damals in Ulm laut Spitalrechnung 370 Dürftige. Weil er zugleich Wundarzt war, wurde sein Sold nebst Steuer- und Dienstfreiheit auf 100 Goldgulden erhöht, während der seines Vorgängers, Hans Würkers, in 60 Gulden bestand und selbst der Bürgermeister nur 40 Gulden erhielt. Dem Meister Stainhöwel gestattete man ferner ausnahmsweise eine Apotheke zu führen, aber nur für seine eigenen Siechen. Den Bürgern soll er vor den Gästen dienen. Doch durfte er 6 Tage ohne Erlaubniss des Bürgermeisters abwesend sein. (Bestall. von Samstag vor Maria Magdalena 1450) Den Frauen sollte er in Kindsbanden helfen und die Hebammen unterweisen.

Neben seiner grossen allseitigen Praxis beschäftigte er sich mit Unterricht in der Arzneikunde und sorgte für einen tüchtigen Nachwuchs einheimischer Aerzte. Im Jahre 1482 praktizirten neben und mit ihm in bestem Einvernehmen schon 4 andere Meister. (Vergl. sein Vorwort.)

Welchen Ruf er auf weithin genoss, geht daraus hervor, dass Graf Eberhard im Bart ihn sogar von Tübingen aus als seinen Leibarzt ernannte. Seine „Ordnung der gesundhait", auf die ich später zurückkommen werde, widmet er als Hausarzt „in besunder lieb vnd gedechtnuss dem edeln grafen Rudolff von Vahenburg meinem genedigen herren vnd frowen Margareten, geborne von Tierstain seiner hausfraven meiner genedigen frowen."

Der vorliegende literarische Nachlass Stainhöwel's gestattet uns einen weiteren möglichst objektiven Einblick in das medicinische Wissen und Können einer der bedeutendsten Kulturepochen, nämlich der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Abgesehen von dieser sachlichen Charakterisirung seiner Zeit dürfte das Originelle seiner Auffassungsweise, seiner Vergleiche und eigenthümlichen Sprache in formeller Beziehung Interesse verdienen.

Es herrschte damals fast noch vollständig die uns von Unteritalien und Spanien übermittelte arabische Medizin, welche selbst nur ein Sprosse der griechischen Heilkunde war. Neben Hippokrates Aristoteles und Galen citirt Stainhöwel daher die bekannten arabischen Aerzte: Avicenna, Haly, Rasis, Almansor und Averroes.

Sowohl für die Erhaltung der Gesundheit, als für die Heilung der Krankheit, erklärte Stainhöwel eine strenge Einhaltung der

nach der individuellen Körperbeschaffenheit, Gewohnheit, Jahreszeit, Oertlichkeit u. s. w. einzurichtenden Lebensordnung als das Nützlichste. Unter den verschiedenen von ihm angeführten diätetischen Vorschriften und Räthen lohnt uns so manches auch jetzt noch geltende Goldkorn reiner Naturbeobachtung.

---

vndankberkait alfz die alten wysen schriben ist für andere laster zu schelten So aber ich Hainricul Stainhöwel von wyl doctor in den ertznyen, so vil guthait er gunst vnd nütz yetz zwey vnd zwaintzig Jar von den fursichtigen ersamen vnd wysen burgermaister raut vnd gantzer gemaind der stat Ulm mynen lieben herren empfangen haben, dass ich billich myne überige zyt zu ihrem dienst auch erbiete. hon ich bedaucht wie ich enpfangner guthait dankbar gesenhenn werde besunder yn disen schweren löffen diser erschrockenlicher krankhait der Pestilentz, wann man den frund in nötten beweret, vnd vermaine danckberkait ze bewysen wann ich ynen zu er vnd nutz in gemain wytre vnd ufz komen lassen das büchlin der ordnung vfz dez bewertsten alten maistern von mir gesammelt vnd vff das kürtzest gesetzt wann lange materi brechte dem lesser verdriessen, wie sich der mensch halten soll, zü den zyten diser grusenlichen krankheit vor vnd wann er dar yn gefallen ist dar durch sich der gemain fast wol behelffen mag. für die jüngernn willigen maister der scherer die noch nit gantz in wundertzny geübett sind. nach irem begeren wol besseren mügen in sunderhait vfz dem letsten tail. Doch mit übertrag der andernn vier hoch gelerten doctor diser stat. vnd erbut mich darüber, ob yeman mines schribens vnuerstentlich were im das verstendig vnd luter ze machen dar durch ich hoffen, nun vnd in künfftig zyte nutz entspringen sölle. Vnnd begere von menglichem dise myne arbait mir in güt ze schiben wann die mainung güt ist. Vnd wil difz regimen allain setzen für dise krankhait. so sie komet von natürlichen sachen. Da mit ich hin dann setzen die rütenn gottes, wider die nit besser ertzny gefunden wirt. dann rechte bycht ware ruw vnnd föllige büfz. Als auch die römer dötten in irem übergrossen sterben nit allain der mensch. sunder gemaines vihes vnd der frucht, die nach vil zyten ander hilf nit finden mochten. dann das sie sich mitt andächtigen gebeten vnd stäten Diensten zu den götten körten dar durch sie gesund

wurden. vnd die plag vffhöret alſz Titus livius schribt in dem dritten buch des ersten tails an dem andern blat, wann nun solichs den haiden beschenhen ist die in finster des glaubens hond gelebt, wie vil grösser hilff möchten wir erluchten menschen dann hoffen sin, wann wir vnſz zu cristo dem waren liecht der sel kören wurden vnd das ze erwerben den hailigen hymelfürsten sanctum sebastianum ze fürsprech niemen der vor got als vil der andächtigen menschen ge louben durch sin verdienen also gesehen ist. das alle die menschen für die er bitt, vor diser kranckhait gefryet werden, in sunder welche in eren mit vesten beten oder almüsen geben vnd täglich dises nach geschriben gebet [1]) mit andaucht sprechen die von der hailigen cristenlichen kürchen in der er sancti Sebastiani ze beten gesetzt sind. — Die selben ertz wy ich den gaistlichen artzten sol befelhen. Vnd wil auch in disen regimen allain setzen die ringen ertzny vnd ler so vil als dinen gehört die ir sinn nit geübet haben in den künstenn Das ander will ich dienen befelhen die ir zyt sinn vnd müt dar uf geleget haben ze ergründen die sach der pestilentz. vnd ir büſz. Von erst wil ich sagen wie man vſz dem wetter, — ains tails erkennen mag künfftige pestilentz. Dar nach wil ich setzen die zaichen des pestilentigen menschen. Dar nach wie sich der mensch halten sol ze pestilentz zyten en wann sie in an stosset mit dem lufft mit essen vnd trincken, schlauffen vnd wachen, wegen vnnruen, füllen vnd not lyden. vnd zu fäll des gemütes, vnd das selb ains tails völliglicher das die selb lere zu andern zyten, gesuntlich ze leben auch nutzlich sie. Dar nach so schrib ich etlich ertzny. die der mensch in gewonhait haben sol, der sich bewaren wil vor der pestilentz, das ist der erst tail diſz büchlins. Der ander[2]) tail ist von dienen die in die pestilentz gefallen sien, wie man ze helfen ist. vnd von dem, apostem der pestilentz. Dar vor vns got behüten wölle AMEN. Von künfitiger pestilentz

1) Wird der Raumersparniss halber weggelassen. Dr. E.

2) Bezüglich der Behandlung Pestkranker stimmt Stainhöwel so sehr mit dem von mir später mitzutheilenden Dr. Ellenbog'schen Manuscripte (1464) überein, dass von der Wiedergabe dieses zweiten Theils zur Vermeidung einer Wiederholung hier Abstand genommen wird.

(Schluss folgt.)

XX.

Kritiken.

1. *Sanitätskarte der Bukowina und Commentar zu derselben* von Dr. Karl Denarowski, k. k. Regierungsrath, Landessanitätsreferent in Czernowitz u. s. w. Wien. Verlag der k. k. Bukowinaer Landesregierung. Mechitaristen-Buchdruckerei (W. Heinrich). Preis 5 fl. 50 kr. ö. W.

Jene Leser unseres Journals, welche ein besonderes Interesse für medicinische Geographie haben, machen wir auf eine Sanitätskarte aufmerksam, welche kürzlich erst die Presse verlassen. Sie betrifft zwar nur ein kleines, weit im Osten liegendes Ländchen, hat aber doch ihre nicht geringe Bedeutung, einestheils weil dieses Ländchen der Sitz einer quasi insularen deutschen Cultur ist und andererseits eine Einbruchstation der von Osten herkommenden Choleraepidemien für ganz Mitteleuropa bildet. Es ist dies die Sanitätskarte des österreichischen Kronlandes Bukowina, entworfen mit deutscher Gründlichkeit.

Die Karte, in grossem Massstabe von 1 : 195.200 entworfen (98 Ctm. hoch und 69 Ctm. breit), enthält nächst der politischen Eintheilung, den Strassen und Bahnstrecken, sowie allen Orten, alle Apotheken, Spitäler, Gebäranstalten, Mineral-, Salz-, Naphtaquellen und Einbruchsstationen Russlands, sowie Rumäniens eingezeichnet. Ausserdem zeigt dieselbe in Farbendruck die Gebiete der endemischen Krankheiten, des Fiebers, des Kropfes und des Cretinismus. Wie sorgfältig die Karte angelegt, erhellt aus dem Umstande, dass gleichzeitig das 1., 2., 3. und mehrmalige Auftreten der Cholera, Diphtheritis, der Variola, des Typhus, der Dysenterie, der Masern, des Scharlachs und des Keuchhustens vom Jahre 1866 bis zum Jahre 1879 eingezeichnet ist. Ebenso findet auch die Verbreitung der Syphilis und Scrophulose ihre Berücksichtigung. Um das Gesammtbild zu vervollständigen, ist auch der Inundationsgebiete und Sümpfe gedacht. Eine geschickte Verwendung passender farbiger Punkte ermöglicht dem Beschauer, in wenigen Augenblicken einen Gesammtüberblick über die sanitären Verhältnisse der Bukowina zu gewinnen.

Das Ergebniss ist allerdings kein sehr günstiges, dafür aber ein ungemein instructives. Die farbigen Zeichen der Diphtheritis, namentlich aber jene der Cholera, fehlen nur wenigen Orten. Letztere Zeichen insbesondere nehmen desto mehr an Menge und Grösse zu, je näher nach Osten gegen Russland. Die Krone aber unter allen Orten gebührt der Landeshauptstadt Czernowitz (und ihrer Umgebung), welche bekanntlich nahe der russischen Grenze liegt. Die Stadt erscheint umrahmt von den grössten Farbenzeichen aller Krankheiten. Die Gebiete der endemischen Krankheiten sind nicht gross und entfallen ausschliesslich auf den Süden des Landes. Auffallend ist es, dass die Intermittensgebiete nicht mit den Inundationsgebieten coincidiren. Die Kropf- und Cretinismusgebiete scheinen, wenigstens theilweise, mit den Gebirgen zusammenzufallen, doch ist eine genaue Bestimmung nicht möglich, weil die Gebirge nicht eingezeichnet sind.

Zum besseren Verständnisse und zur Beurtheilung des Werthes der Karte trägt namentlich der Commentar derselben (ein Buch von 210 Seiten in Octavformat) bei.

Derselbe enthält eine kurze Beschreibung der geognostischen Beschaffenheit und der Flora des Landes, sowie eine ausführliche solche des ausgesprochen steppenförmigen Climas. Eingehend besprochen werden die zahlreichen Mineralquellen des Landes, fast ausschliesslich Schwefel- und namentlich Salzquellen, welche allerdings zum grössten Theile noch einer analytischen Untersuchung harren, wenn auch in jüngster Zeit die Anfänge dazu gemacht wurden. Der grösste Raum des Commentars ist der Besprechung der endemischen und epidemischen Krankheiten des Landes gewidmet. Zahlreiche Tabellen liefern ein statistisches Bild über das Vorkommen, die Ausbreitung und die Bösartigkeit der innerhalb dieser Periode geherrschten Krankheiten, der Cholera, des Typhus, der acuten Exantheme, der Diphtheritis und Dysenterie. Der dritte Abschnitt beschäftigt sich bei den höchst ungünstigen sanitären Verhältnissen begreiflicherweise mit der Assanirung des Landes. Bei Besprechung der Assanirung der Landeshauptstadt wird als Hauptursache der Insalubrität derselben der fehlenden Canalisation und der mangelhaften Trinkwasserbesorgung gedacht. Zur Illustration des letzterwähnten Uebelstandes dient eine grosse, graphisch dargestellte Karte der wichtigsten Bestandtheile der Brunnenwässer Czernowitz'. Gleichzeitig werden beherzigenswerthe Vorschläge gemacht, wie diesen schwer wiegenden Uebelständen Abhülfe geschafft werden könnte. Beigefügt sind diesem Capitel die Entwürfe zur Entfernung des Unrathes und zu einer entsprechenden sanitären Wasserversorgung der Stadt. Ausserdem liegen zwei nett ausgeführte Stadtpläne bei, in welche die projectirte Canalisirung und Trinkwasserleitung eingezeichnet sind. Den Schluss des Com-

mentars bilden die Verbesserungen in der sanitären Administration, welche im Verlaufe der letzten Jahre eingeführt wurden. Wir entnehmen aus denselben, dass dieses Kronland seit Mai 1879 Localgesundheitscommissionen in den Gemeinden besitzt, eine Einrichtung, um welche andere weit vorgeschrittenere im Westen liegende Kronländer die kleine, unbeachtete Bukowina beneiden können. Allerdings sind diese Einrichtungen noch viel zu jungen Datums, als dass sie jetzt schon ihre wohlthätigen Folgen geltend machen könnten, doch ist nicht daran zu zweifeln, dass dies in einigen Jahren der Fall sein werde, in diesem Lande und für die ganze Monarchie von doppeltem Werthe, weil ja, wie erwähnt, die Bukowina eine Haupteinbruchstation für die Choleraepidemien bildet.

Wir beglückwünschen die Bukowina, dass sich an der Spitze ihres Sanitätswesens ein solches Organ befindet, welches mit unbefangenem und furchtlosem Auge alle bisherigen sanitären Uebelstände des Landes klar darlegt und gleichzeitig die entsprechenden Wege einschlägt, um die ungünstigen sanitären Verhältnisse möglichst dauernd zu bessern.

Wie Verfasser in der Vorrede des Commentars sagt, sollen demselben, um eine stete Evidenz über den sanitären Zustand des Landes zu erhalten, alljährlich Ergänzungsblätter folgen, ein Vorsatz, der alle Anerkennung verdient.

Ohne dem unbestrittenen Werthe des ganzen Werkes nahe zu treten, möchten wir Einiges erwähnen, was wir auszustellen haben. Zu bedauern ist es, dass in der Karte die Terrainverhältnisse, namentlich die Gebirge nicht eingezeichnet sind. Eine Einzeichnung derselben hätte den Werth der Karte um ein Bedeutendes erhöht, sind sie ja doch bekanntiich von grösstem Einflusse auf die Salubrität des Landes. Die Einzeichnung der Terrainverhältnisse hätte die Herstellungskosten der Karte nicht wenig erhöht und vermuthen wir vielleicht nicht unrichtig, dass sie deshalb unterlassen wurde. Ebenso vermissen wir bei den Ortsnamen die Zahl der practicirenden Aerzte, die sich hätte leicht in einem Procentsatze zur Zahl der Einwohner beifügen lassen. Auch dadurch wäre das Bild der sanitären Verhältnisse des Landes noch schärfer hervorgetreten. Schliesslich vermissen wir im Commentare ein Inhaltsverzeichniss, welches die Orientirung ungemein erleichtert hätte. Die grössere Zahl der Druckfehler erklärt sich aus der weiten Entfernung vom Druck- und Verlagsorte.

Diese Aussetzungen treten aber weit gegen den Werth der Karte und ihres Commentars zurück. Wir können nur das, was wir Eingangs erwähnten, wiederholen, wir empfehlen Karte und Commentar allen Jenen wärmstens, welche sich um dieses Thema interessiren.

Die Ausführung der Karte, sowie die Ausstattung des Commentars entspricht allen Anforderungen. Kleinwächter, Innsbruck.

2. *Der königliche Leibarzt und Hofastrologe Johann Thibault, Michael Servet's Pariser Freund.* Von H. Tollin, Lic. theol. und Prediger zu Magdeburg. (Separatabdruck aus Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Achtundsiebenzigster Band. 1879.)

Ein eingehendes Studium Servet's, wie Tollin es unternahm, musste Manches abwerfen, was auf andere, bisher dunkle Abschnitte der Geschichte der Medicin Licht verbreitete. Vorliegende Abhandlung bestätigt diese Vermuthung in vollem Masse. „Obgleich Jehan Thibault, wie Verf. sagt, Leibarzt Königs Franz I. von Frankreich Servet zur Seite stand, der erste protestantisch gerichtete Niederländer, den wir mit dem spanischen Antitrinitarier in officieller Verbindung finden, der seiner Zeit ein bei Hoch und Niedrig ebenso innig geliebter und verehrter, wie energisch gehasster Mann war, in der Pest Tausenden von armen Leuten beigestanden, vielbegehrte Bücher geschrieben, einen sehr bedeutenden Einfluss auf seine Umgebung geübt, so wird doch weder bei Kurt Sprengel, noch bei Häser, noch bei Baas sein gedacht.“ Tollin hätte hinzusetzen können, dass selbst Linden Merklin, Manget, Friend, Neander, Kestner, Stoll, Black, Blumenbah, Metzger, Leupoldt, Wunderlich, Morwitz, Hirschfeld, Friedländer, Lessing, Isensee Merryon, Renouard, Daremberg, Bouchut, Frédault, kurz Keiner der zahlreichen Universal- und Literarhistoriker seiner gedenken. Selbst Haller kennt weiter nichts von Thibault als eine von letzterem 1544 über die Pest, Gicht, Epilepsie, Apoplexie und Pleuresie verfasste Schrift, und auch diese schien er nicht selbst gelesen zu haben, weil das bekannte * fehlt und er den Paschalis Gallus citirt. Sogar der selten Einen im Stiche lassende Polyhistor Bayle nennt ihn nicht in seinem „historisch-kritischen Wörterbuche“. Die einzigen, die seiner erwähnen, kurz, sind der gelehrte Jöcher in seinem bekannten Werke und ausführlich, der immer noch nicht genug gewürdigte, gründliche Éloy.

Diese Daten genügen, zu beweisen, wie sehr Tollin sich verdient gemacht hat, einen beinahe gänzlich Verschollenen, in allen modernen Lehrbüchern der Geschichte der Medicin fehlenden Arzt und Schriftsteller, der schon durch seine Freundschaft mit Servet unsere ganze Theilnahme in Anspruch nimmt, wieder ans Licht gezogen und dadurch den medicinischen Universalhistorikern Gelegenheit gegeben zu haben, durch seine Abhandlung eine wesentliche Lücke ihrer Schriften zu ergänzen. Verf. führt uns nun dort ausführlicher den Lebenslauf Thibault's vor, citirt dessen Schriften und schildert uns den Kampf, den er mit der Pariser Facultät wegen

unbefugten Practicirens zu bestehen hatte; wir müssen die Leser auf die interessante Abhandlung selbst verweisen.

Folgendes scheint uns noch einer näheren Untersuchung werth. Erstlich, heisst es Thibault oder Thibaut? Tollin schreibt Thibault; in einem von dem Abte Mellin de St. Gelais auf letzteren gedichteten Spottgedichte wird aber Thibaut geschrieben. Derselben Schreibweise bedient sich auch Éloy, während Jöcher, der als Quelle De la Croix du Maine angibt, Thibault schreibt. Dagegen finden wir bei Crevier (*Histoire de l'Université de Paris* 1781, 7 Bände), dessen Werk Tollin nicht zur Verfügung gestanden zu haben scheint, da er dasselbe nicht erwähnt, sondern nur die Geschichte der Universität von Buläus citirt, wieder Thibaut geschrieben. Buläus dagegen, dessen sechster Band der Geschichte der Universität Paris 1673, also 109 Jahre früher als dasselbe Werk von Crevier erschien und die meisten Actenstücke über den Thibault'schen Process bringt, nennt ihn einmal Theobaldes, zweimal Thibault, sonst aber immer Thibaut, so dass die Vermuthung nahe liegt, das l habe sich als ein blosser Druckfehler eingeschlichen. Da es eine Menge von Schriftstellern gibt, welche sich sowohl Thibault als Thibaut schreiben, so bleibt dieser Punkt noch aufzuklären. Indem Tollin mehrere Werke von Thibault selbst studirt hat, würde es ihm leicht sein, diese Frage genau zu entscheiden. Denn diejenige Schreibweise ist natürlich die richtige, deren der Verf. sich selbst bediente. Doch muss hierbei noch wohl zwischen den ersten und letzten Schriften eines Autor unterschieden werden; denn nur die letzten sind massgebend. Die Geschichte selbst zeigte uns mehrere solche Beispiele, wo ein und derselbe Schriftsteller in der Jugend sich anders schrieb als im späten Alter. Wir wollen z. B. nur an Naegele erinnern, welcher in seinen Erstlingsschriften sich Nägele schrieb, später aber diese Schreibweise als falsch verwarf.

Wenn Tollin nun auch selbst zugibt, dass Thibault Manches an sich gehabt haben mag, was ihn lächerlich gemacht hat, so scheint er uns doch im Ganzen die wissenschaftliche Bedeutung Thibault's zu hoch gestellt zu haben: Auf keinen Fall können wir es als ein Compliment für Thibault ansehen, wenn er ihn „den muthigen Vertreter des Experiments" nennt und dabei nach dem durchaus unkritischen medicinischen Pseudohistoriker Lessing das Wort des Theophrastus von Hohenheim citirt: „die Kranken sollen des Arztes Bücher sein. Lesen hat nie einen Arzt gemacht, sondern die Practik." Ein Epitheton ornans wäre es für Thibault gewesen, wenn man von ihm nachweisen könnte, dass er Experimentalphysiologie getrieben, wenn man es aber, wie Verf. hier thut, auf seine Behandlung am Krankenbett bezieht, so verwandelt sich dieses Lob in einen grossen Tadel. Denn es

lässt sich weder wissenschaftlich noch ethisch vertheidigen, wenn der Arzt irgend ein Experiment mit seinen Kranken vornimmt. Tollin steht hier offenbar unter dem Einflusse der „naturwissenschaftlichen Schule". Nach der bekannten Affaire in Berlin vom vorigen Sommer, wo ein Arzt, der eine Frau durch ein Carbolsäureklystier getödtet hatte, von den Geschworenen aber freigesprochen wurde, weil das Urtheil der Sachverständigen dahinging, ein Arzt dürfe mit seinen Kranken experimentiren, ist dies freilich juridisch erlaubt. Trotzdem protestiren wir gegen diese Auffassung, welche bloss der Ausfluss einer Schulrichtung der deutschen Medicin war, der, zum Glücke und zur Ehre des ärztlichen Standes sei es gesagt, die wirklichen und ächten Heilkünstler nie gehuldigt haben.

Nach unserer Auffassung hat Thibault in manchen Punkten grosse Aehnlichkeit mit Theophrastus von Hohenheim, namentlich insofern er entschieden ein praktisches ärztliches Talent war und in seinen Curen vielleicht manchen weit gelehrteren Pariser Arzt und Mitglied der Facultät schlug. Da letztere aber über die Astrologie bereits ihr Anathema ausgesprochen hatte, diese beim Volk ebensowohl wie bei den Höheren noch sehr in Ansehen stand, so liess es ethisch sich nicht rechtfertigen, dass Thibault, der selbst wahrscheinlich doch ebenso wenig an ihre Wunder glaubte, wie die Mitglieder der medicinischen Facultät, diesen Aberglauben in seinen Schriften, wie in seiner Praxis aufrecht zu erhalten suchte: Hieraus erklärt sich denn auch das ungünstige Urtheil, das sowohl Éloy als auch Crevier (in dessen oben citirten Werke Tôme cinquième p. 307—310) über ihn fällten. Auch Buläus, dessen Geschichte der Pariser Univérsität bloss chronologisch und pragmatisch verfasst, an kritischem Werthe aber weit dem Werke von Crevier nachsteht, obgleich er die Processacten ausführlich mittheilt, enthält sich jedes Urtheils. Eine günstige Meinung kann er aber nicht von Thibault gehabt haben, weil er ihn einen „*soy disant Medecin ordinaire du Roy*" nennt. (Historia universitatis Parisiensis Tomus sextus, Parisiis 1673. pag. 264.)

Wenn wir auch gern zugeben, dass diese Schwächen eben dem Jahrhundert angehörten und nicht allein auf Thibault's Rechnung kamen, so muss man doch einräumen, dass ein wissenschaftlich gebildeter Arzt sich nicht dazu hergeben soll, Modethorheiten zu befördern und zu unterstützen.

Trotzdem müssen wir es Tollin sehr Dank wissen, uns das Andenken jenes interessanten Niederländers wieder erneuert zu haben. Seine Abhandlung hat nicht bloss einen bleibenden Werth als historische Monographie, sondern bietet auch manche culturhistorische interessante Punkte. So lernen wir aus ihr z. B. dass in jenen Zeiten des politisch-absoluten Königsthums in medicini-

scher Hinsicht die Macht des Königs von Frankreich eine sehr beschränkte war. Er konnte zu seinen Leibärzten wählen, wen er wollte. Diese Ernennung gab aber dem Letzteren nicht das geringste Recht, in Paris zu practiciren. Um die Erlaubniss hierzu zu erhalten, sollte er sich erst einem Examen der Pariser Facultät unterwerfen. Selbst das Parlament musste das Gesetz respectiren. In dem ehemaligen Königreiche Hannover war es bekanntlich anders. Denn als der König Georg V. zu seinen studirten und gelehrten Aerzten kein Vertrauen mehr hatte, ertheilte er bekanntlich, den Landesgesetzen entgegen, bei damals noch nicht bestehender medicinischer Gewerbefreiheit, dem Schuster Lampe in Goslar nicht bloss die Erlaubniss zur Praxis, sondern verlieh ihm sogar den Directortitel, ja verlangte von der Göttinger medicinischen Facultät demselben den Doctortitel zu verleihen. Letzteres wurde aber einmüthig abgeschlagen.

Heinrich Rohlfs.

3. *Berichte des Freien deutschen Hochstiftes für Wissenschaften, Künste und allgemeine Bildung in Goethe's Vaterhause.* Vom Lenzmonate 1878 bis Wintermonate 1879. Frankfurt a. M. Freies deutsches Hochstift. 1880.

Das freie deutsche Hochstift in Frankfurt a. M. wurde bekanntlich im Jahre 1859 gegründet und von dem Senate der freien Stadt Frankfurt mit allen Rechten und Privilegien einer Universität ausgestattet. Thatsächlich ist es daher die einzige freie Hochschule, welche Deutschland besitzt. Während die Engländer, die Belgier, die Franzosen, die Holländer und Skandinavier in ihren Ländern nicht bloss die Nothwendigkeit, freie Universitäten zu gründen, erkannten, sondern auch zugleich die erforderlichen Mittel zusammenbrachten, um die Idee zu verkörpern, wie denn die Universitäten London, Brüssel, Löwen, Amsterdam, Stockholm u. s. w. ein lebendes Zeugniss davon abgeben, ist es bei uns in Deutschland in der Aera des Materialismus schon viel, wenn wir uns überhaupt noch für eine Idee erwärmen können. Dieselbe zu realisiren, das wäre zu viel verlangt. Dann verdienten wir ja nicht den Namen des Volkes der „Träumer und Denker". So hat denn das deutsche Hochstift vorläufig sich damit begnügen müssen, das Vaterhaus Goethe's vorm Abbruche zu retten, dasselbe anzukaufen und es in seiner ursprünglichen Gestalt wiederherzustellen. Alles dieses wurde beschafft durch freiwillige Gaben der Genossen, Pfleger und Freunde des Hochstiftes. Eine regelmässige Lehrthätigkeit für die Jugend zu eröffnen, dafür fehlten bis jetzt leider die Mittel, und bevor die Reichen Deutschlands nicht anfangen, den Idealismus, der Deutschland geistig gross gemacht und dem 18. Jahrhundert die Signatur gab, systematisch zu cultiviren,

ist nicht daran zu denken, den Hauptzweck des freien Hochstifts zur Ausführung zu bringen. Vorläufig muss sich daher dasselbe „auf die Weckung einer Volksseele, welche des Werthes der Wissenschaften und Kunst und des höheren Zieles derselben, der allgemeinen Bildung sich bewusst ist, nach diesem Werthe die Würde des eigenen Volkes bemisst und die Bedeutung fremder Völker schätzt", beschränken. Unter den Hochschulen Deutschlands nimmt das freie deutsche Hochstift daher eine ganz besondere und darum sehr bedeutungsvolle Stellung ein. Dieselbe ergibt sich am besten aus folgenden Worten der Vorrede angezeigten Buches: „Unsere Zeit hat wohl das Erforderniss der Gründlichkeit für den wahren Fortschritt der Bildung erkannt, aber sie hat zugleich den Irrthum begangen, die Gründlichkeit in der Einseitigkeit zu suchen. „In der Beschränktheit zeigt sich wohl der Meister" — aber nicht in unbescheidener Beschränktheit! Mit bescheidenster Einschränkung des eigenen Schaffens auf ein enges Gebiet muss sich der vielseitigste Ueberblick über die Gesammtheit der Leistungen auf allen Gebieten verbinden, wenn dauerhaft Werthvolles geschaffen werden soll. Aechte Gründlichkeit darf nicht in das Innere ihrer Besonderheit allein sich vertiefen, sondern muss auch die aus dem tiefsten Hintergrunde der umgebenden Welt hineindringenden Strahlen bis zu ihrem Ursprunge zu verfolgen suchen. Viel zu sehr haben leider unsere Hochschulen sich in neuerer Zeit in Staatsdiener-Abrichtungsanstalten und Broderwerbs-Vorbereitungen verwandelt und ihre frühere Bedeutung als allumfassende Bildungsnährquellen bei Seite gelassen. Das F. D. H. nimmt diese Aufgabe für sich in Anspruch, indem es die Ergebnisse aller Geistesarbeiten zu dem einen grossen Ziele der Bildung verwendet, um in Wahrheit eine universitas zu sein. Das vollendetste Beispiel der preiswürdigen Weltbildung stellte unserm Jahrhunderte Goethe dar, sowohl durch die Gründlichkeit, mit welcher Er in das Wesen der Dinge einzudringen strebte, als durch die Vielseitigkeit, mit welcher Er die Strahlen des Lichtes von allen Enden her in sich aufnahm und aus sich zurückspiegelte: Vertiefung zum Mittelpunkt hin; Vertiefung ins unendliche All. Goethe verwirklichte in seiner Zeit zu Weimar eine „unsichtbare Universität" nach unserm Sinne, an der Er, wie Hermann Grimm sich treffend ausdrückt — allein Alles zugleich war, Rector, Professor in allen Facultäten, Privatdocent, Zuhörer und Pedell. Da hohe Vorbilder der strebenden Nachbildung Mittel und Mass gewähren, so versteht es sich von selber, dass in Goethe's Verehrung das Streben des Freien Deutschen Hochstiftes seinen nächsten Ausdruck und seinen sicheren Anhalt findet."

Diese Worte des Obmannes des Freien Deutschen Hochstiftes des Herrn Dr. Otto Volger beweisen auf's Schlagendste, dass

man als anerkannte Autorität, als Geologe wie er, nicht durch eine bimmsteinartige Trockenheit sich auszuzeichnen braucht, sondern vielmehr durch eine anziehende Vielseitigkeit glänzen kann.

Vorliegendes Buch enthält nun die Berichte über alle Sitzungen des Freien Deutschen Hochstiftes im verflossenen Jahre. Da die bedeutendsten Gelehrten des In- und Auslandes dem Freien Deutschen Hochstifte als Mitglieder angehören, ihre Schriften demselben einsenden, über Alles in den Sitzungen referirt wurde, so erhellt schon daraus, welch' ein Genuss jedem Leser hier geboten wird, abgesehen von dem frischen geistigen Leben, das uns hier entgegentritt und uns einen Einblick verschafft in die hohe und anregende geistige Wirksamkeit an Ort und Stelle. Durch ein vorzügliches Register wird die Brauchbarkeit des Buches sehr erhöht, und wir knüpfen hieran den Wunsch, dass die Sitzungsberichte des Hochstiftes von nun an regelmässig jährlich veröffentlicht werden.

Es ist überflüssig jetzt noch Worte zu verlieren über die hohe Bedeutung desselben. Ist es doch im eigentlichen Sinne des Wortes die stärkste Festung des deutschen Idealismus und damit zugleich ein Hort aller wahren Bildung und Humanität, ein Fels, an dem sich die Wogen der Barbarei und geistiger Corruption brechen. Mit rücksichtsloser Wahrheit und Offenheit werden in den Sitzungen alle Krebsschäden unseres socialen Lebens aufgedeckt und die wahre Natur alles dessen blos gelegt, was blöden Augen wegen seines Flitterstaates und äusseren Glanzes blendet und als Licht erscheinen lässt, während es nur Irrlicht ist. Das Buch verdient daher gewiss mit vollstem Rechte ein Familienbuch zu werden; dadurch würde dem verderblichen Einfluss unserer, meistens in den Händen von Halbgebildeten befindlichen, Presse ein fester Riegel entgegen geschoben. Es gibt wohl Keinen, der aus dem Buche nicht Vielerlei zu lernen vermöchte. Dabei ist der Stil so vorzüglich, dass man stets an den Goethe's erinnert wird.

Für die Aerzte und Naturforscher hat das Buch ein besonderes Interesse, da so viele medicinisch-brennende Tagesfragen, wie z. B. auch die Impffrage, in demselben erörtert werden. Ein Beispiel möge genügen!

Nachdem die Rede des Professor Dr. med. Ecker über Oken rühmlich hervorgehoben, wird über die Naturforscherversammlung in Baden-Baden folgendes Urtheil gefällt:

„Sehr zu bedauern ist der in den jüngsten Jahren mehr und mehr eingerissene Missbrauch, dass die Geschäftsführung die in den öffentlichen Sitzungen zu haltenden Vorträge im Voraus an

Begünstigte, meistens Träger mehr oder weniger überlebter Richtungen, oder an „berühmte Reisende“ zur Wiederholung bereits hundertfältig vorgetragener und gedruckter Reiseerzählungen und dergl. vergiebt, freie Anmeldungen dagegen nicht annimmt und besonders Erörterungen der in den Vorträgen berührten wissenschaftlichen Fragen in den Sitzungen selbst gar nicht mehr gestattet. Durch dieses Verfahren wird eine selbstgefällige Abschilderung bedeutungslosen Mittelguts, eitle Verbreitung von Seiten blosser Zeitungsgrössen oder einflussreicher Würdenträger über längst bekannte oder überwundene Anschauungen, an die Stelle lebensfrischer Anregungen von Seiten aufstrebender Fahnenträger neuer Richtungen gesetzt und damit die Theilnahme der Versammlung dermassen ertödtet, dass schon jetzt die öffentlichen Sitzungen nur noch kaum mehr als Unterhaltungen für die nichtwissenschaftlichen Theilnehmer und die Inhaberinnen von „Damenkarten“ geblieben sind.“

„Sehr erfreulich ist der gefasste Beschluss, dass künftig die Geschäftsführer das unwürdige Ansuchen bei den Eisenbahnvorständen um Fahrpreisvergünstigungen für die Mitglieder der Versammlungen zu unterlassen haben.“

„Leider überwuchern bei den Versammlungen der Naturforscher, wie bei anderen Wanderversammlungen, in hohem Grade diejenigen Theilnehmer, welchen nicht wissenschaftlicher, sondern sinnlicher Genuss und Rausch als der Zweck dieser Vereinigungen und, wie es scheint des ganzen Lebens erscheint. Mit Ekel wendet man sich von der Würdelosigkeit ab, mit welcher im amtlichen Tageblatte die wissenschaftlichen Abtheilungen ihre Zusammenkunftsorte als „Sectionskneipen“ (!!!) bezeichnen und ausschreiben. Dass so sinnlich verkommene Menschen auch selbst in den wissenschaftlichen Sitzungen nicht auf den betäubenden Sinnengenuss des Tabakrauchens verzichten können und dadurch empfindlicheren (gar nicht zu reden von leidenden — wie wir uns erinnert, erlebt zu haben!) Mitgliedern die Antheilnahme verleiden, kann weiter nicht überraschen. Es ist leider so: die von Linnäus an die Spitze der Schöpfung gestellte edle Art des Homo sapiens wird dermalen durch eine Mehrheitsherrschaft der leider bloss äusserlich ähnlich gestalteten Abart tyrannisirt, welche am Richtigsten als Anthropozoidium commune bezeichnet werden würde und vor deren Abbrechung mit ersterer Art unsere Naturforschung nicht genug gewarnt werden kann.“

„Von wichtigen, zündenden Anregungen der Badener Versammlungen berichtet denn auch das Tageblatt so gut wie nichts, desto mehr von Selbstberichten oder auch blossen Ankündigungen ärztlicher Theilkünstler („Specialisten“) über ihre erstaunlichen Heilungen und Verrichtungen, welche weit eher den Zweck der

Anlockung von Kranken, als den der Förderung wahrer Wissenschaft zu verfolgen scheinen. Man hört immer wieder den alten „Dr. Eisenbart".

„Lorenz Oken würde an einer Versammlung weniger Forscher und Gelehrten mit überwiegender Schaar jubilirender Plaisirmichel, wie solche jetzt alljährlich in seinem Namen als „Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte" tagt, wenig Gefallen finden!"

Heinrich Rohlfs.

4. *Culturhistorische Stammbücher. Stammbuch des Studenten.* Stuttgart. Verlag von W. Spemann. 1879.

Die im Verlage von Spemann erscheinenden culturhistorischen Stammbücher betrachten wir als ein bedeutsames Mittel, die grosse Menge des deutschen Volks wieder mit der Vergangenheit in Fühlung zu bringen. Denn wenn Deutschland auch vorzugsweise das Vaterland der grossen Historiker genannt zu werden verdient, so ist, wie schon die geistreiche Madame Staël hierauf aufmerksam machte, nirgends der Unterschied der sogenannten studirten Stände und der übrigen Menge des Volks so gross als gerade in Deutschland. Wirklich geschichtlicher Sinn findet sich daher hier nur bei den Studirten und von diesen muss man die Aerzte fast ganz und die Juristen zum Theil ausnehmen. Beherrschte historischer Sinn und Pietät die Menge des deutschen Volks, so wäre eine so revolutionäre Gesetzgebung, wie sie in Deutschland seit 1867 ins Leben trat und zur Entstehung der Socialdemokratie und des epidemischen Fürstenmordes führte, eine Unmöglichkeit gewesen. Die culturhistorischen Stammbücher verfolgen den Zweck in grossen Umrissen und gleichsam aphoristisch eine Geschichte der verschiedenen Stände, wie die des Arztes, Lehrers, Pfarrers, Künstlers, Juristen, Soldaten, Kaufmanns zu geben. Es sind eigentlich mehr Bausteine zum Gebäude einer Geschichte, oder, wenn man will, Propyläen, als eine Geschichte selbst.

Besitzen wir freilich in der deutschen Literatur eine „Naturgeschichte des deutschen Studenten", so fehlte doch ein Buch, welches die Stellung des Studenten von den ältesten Zeiten bis jetzt bei allen Culturvölkern schilderte. Solches hat sich der anonyme Verfasser vorliegenden Buches zum Ziele genommen. Er handelt ab: den Studenten im Alterthume unter den Aegyptern, Indern, Chinesen, Juden, Arabern, Griechen, Römern, dann den Studenten im Mittelalter und endlich den der neueren Zeit. Hier werden insbesondere Deutschland, Holland, England, Frankreich, Italien, Spanien, Russland und Nordamerika berücksichtigt. Wir lernen daraus, wie sich das Studententhum bei allen Völkern verschieden gestaltete, je nach der Eigenthümlichkeit der Raçe und der Cultur. Nicht ohne grosse

Belehrung und Vergnügen wird nicht bloss jeder Student, sondern jeder alte Herr vorliegende Schrift lesen. Ja, jeder Parlamentarier, Curator, im Cultusministerium sitzende Geheimerath und Cultusminister sollte es als eine Pflicht nicht nur gegen sich, sondern gegen den Staat betrachten, dieselbe zu studiren und die Lehren, welche sie ertheilt für die so nothwendige Reform der Universitäten und des ganzen Unterrichtswesens zu verwenden, dessen heutiger Krebsschaden hauptsächlich darin wurzelt, dass die Studenten bloss nothdürftig schablonenhaft für's Examen eingedrillt, nicht aber zu selbst denkenden, von Auctoritätsglauben und Schulansichten freien ethischen Staatsbürgern erzogen werden. Kurz die heutige Erziehungsmethode läuft auf die blosse Stallfütterung hinaus. Von Jena heisst es S. 119 (J. Scherr, Schiller und seine Zeit): „Gab es doch in Jena noch zu Schiller's Zeit gelehrte Inventarstücke, welche an die Gündling und Morgenstern im Tabakscollegium Friedrich Wilhelm I. deutlich genug erinnerten. Da sah man einen Doctor legens der Mathematik, welcher von den Studenten aus Barmherzigkeit oder Muthwillen in ein Galakleid gesteckt worden, das ihm vom Leibe faulte, so dass er im Federrock und Tressenrock einherging, einen schwarzen Strumpf um den Hals und ein zerlöchertes Hemd darunter. Ferner einen Orientalisten in einem abgeschabten weissen Rock, der ihm ebenso viel zu lang als das schwarze Beinkleid zu kurz war, in ausgetretenen Pantoffeln einherschlürfend und sich mittelst eines Quastenstockes, der ihm bis über die Nase ging, im Gleichgewicht erhaltend. Endlich einen Philosophen, welcher durch Anschlag am schwarzen Brett bekannt machte, er beabsichtige ein Collegium über Kant's Kritik der reinen Vernunft zu lesen, falls ihm Jemand das fragliche Buch leihen wollte.“ Ueber Göttingen (Heine's Harzreise) lesen wir: „Die Stadt selbst ist schön und gefällt einem am besten, wenn man sie mit dem Rücken ansieht. Im Allgemeinen werden die Bewohner Göttingens eingetheilt in Studenten, Professoren, Philister und Vieh, welche vier Stände doch nichts weniger als streng geschieden sind. Der Viehstand ist der bedeutendste.“ Von grosser Wichtigkeit für die Jetztzeit und werth, augenblicklich zum Gesetz erhoben zu werden, sind die hier citirten Worte Schopenhauer's (Parerga und Paralipomena): „Zur Verbesserung der Qualität der Studirenden, auf Kosten ihrer schon sehr überzähligen Quantität, sollte gesetzlich bestimmt sein: 1) Dass Keiner vor seinem 20. Jahre die Universität beziehen dürfte, daselbst aber erst ein examen rigorosum in beiden alten Sprachen zu überstehen hätte, ehe ihm die Matrikel ertheilt würde. Durch diese jedoch müsste er vom Militairdienste befreit sein und hätte somit an ihr seine ersten doctarum praemia frontium. Ein Student hat viel zu viel zu lernen, als dass er unverkümmert ein Jahr

oder gar noch mehr, mit dem seinem Berufe so heterogenen Waffenhandwerk verderben könnte; — nicht zu gedenken, dass sein Einexercirtwerden den Respect untergräbt, den jeder Ungelehrte, wo er auch sei, vom Ersten bis zum Letzten, dem Gelehrten schuldig ist, ja, geradezu dieselbe Barbarei ist, welche Raupach dargestellt hat in Komödie „Vor hundert Jahren“ an der hinterlistigen Brutalität des „alten Dessauers“ gegen einen Kandidaten. Durch die so natürliche Exemtion des Gelehrtenstandes vom Militairdienste werden die Armeen nicht zusammenschmelzen; wohl aber wird dadurch die Zahl schlechter Aerzte, schlechter Advokaten und Richter, unwissender Schulmänner und Charlatane jeder Art vermindert werden — um so gewisser, als jedes Stück Soldatenleben demoralisirend auf den künftigen Gelehrten wirkt. 2) Sollte gesetzlich bestimmt sein, dass Jeder auf der Universität im ersten Jahre ausschliesslich Collegia der philosophischen Facultät hören müsste und vor dem zweiten Jahre zu denen der drei oberen Facultäten gar nicht zugelassen würde.“ Und ferner: „Wenn man die vielen und mannichfaltigen Anstalten zum Lehren und Lernen und das so grosse Gedränge von Schülern und Meistern sieht, könnte man glauben, dass es dem Menschengeschlechte gar sehr um Einsicht und Wahrheit zu thun sei. Aber auch hier trügt der Schein. Jene lehren, um Geld zu verdienen und streben nicht nach Weisheit, sondern nach dem Scheine und Kredit derselben und diese lernen nicht, um Kenntniss und Einsicht zu erlangen, sondern um Schwätzen zu können und sich ein Ansehen zu geben. Alle dreissig Jahre nämlich tritt so ein neues Geschlecht auf, ein Guck in die Welt, der von nichts weiss und nun die Resultate des durch die Jahrtausende angesammelten Wissens, summarisch, in aller Geschwindigkeit in sich fressen und dann klüger als die Vergangenheit sein will. Zu diesem Zweck bezieht er Universitäten und greift nach den Büchern und zwar nach den neuesten, als seinen Zeit- und Altersgenossen. Nur alles kurz und neu! wie er selbst neu ist. Dann urtheilt er drauf los.“

Wir brauchen wohl nicht hinzuzufügen, dass die neuere Medicin von diesem Vorwurfe Schopenhauer's in wirklich musterhafter Weise sich frei gehalten hat und sein Bild nur auf die übrigen Facultäten passt. Unsere Hochschulen zeigen ja, wie sehr sie das Studium der Geschichte der Medicin cultiviren und durch welche tiefe historische Kenntnisse sich die Lehrer der Medicin auszeichnen! Ein schlagendes Beispiel davon später unter den Miscellen!

Wenn Verfasser bei Besprechung der Burschenschaft aussagt: „Wie wenig wissen wir im Ganzen vom Tugendbunde, namentlich seinen Einfluss auf die Universitäten“, so verweisen wir ihn für

eine etwaige zweite Auflage, die wir dringend wünschen, auf das Werk *„Geschichte der geheimen Verbindungen der neuesten Zeit"*, Leipzig 1831. Ueberhaupt möchten wir moniren, Verfasser habe zu ausschliesslich nur die neueste Literatur über die Universitäten und vorzugsweise die Quellen zweiter Hand berücksichtigt. Weit wichtiger sind selbstredend die erster Hand, welche dem Verfasser noch weit interessanteres Material liefern werden. Da fast jede bedeutende Universität bereits ihren Historiker gefunden hat, so wird es dem Verf. leicht sein, sich die hierzu nöthigen bibliographischen Kenntnisse zu verschaffen. Ueberdies verweisen wir, namentlich hinsichtlich der medicinischen Facultäten auf die gesammte reichhaltige medicinische *„Reiseliteratur"*. Ueber die Universitäten der alten Griechen und Römer hat Niemand sorgfältigere Quellenstudien angestellt als der Heidelberger Professor Wachsmuth in seiner 1873 in Göttingen gehaltenen Festrede (Göttingen, Dietrich'sche Universitätsbuchdruckerei). Ferner sind Verf. die beiden bedeutendsten Geschichtswerke über Universitäten entgangen, welche wir überhaupt in der Gesammtliteratur besitzen, es sind dies: J. D. Michaelis, *„Räsonnement über die Protestantischen Universitäten in Deutschland"*. Frankfurt und Leipzig. 1768. 4 Theile. 8. und *„Geschichte und Entwicklung der hohen Schulen unseres Erdtheils"* von C. Meiners. 4 Bände. Göttingen, bei Johann Friedrich Röver. 1802. Unter den Schriften, welche sich speciell mit der Moral der Studenten und Lehrer beschäftigen, heben wir, als die beste, folgende hervor: J. C. Meyfart's, Prof. zu Erfurt, *„Christliche Erinnerung von der aus den evangelischen hohen Schulen in Teutschlandt an manchem Orte entwichenen Ordnungen und Ehrbaren Sitten, und bei diszen elenden Zeiten eingeschlichenen Barbareien vor etlichen Jahren aufgesetzt."* Schleussingen 1636. 4. Dieselbe hat insofern einen hohen culturhistorischen Werth, als sie uns gleichsam plastisch vor Augen führt, wie der 30jährige Krieg von Grund aus die geistliche Cultur Deutschlands zerstörte. So heisst es dort S. 245, nachdem Verf. erzählt, wie die Studirenden durch die Laster der Krieger angesteckt, die älteren Studirenden die Neuangekommenen ebenso misshandelten, als die grausamen und räuberischen Soldaten die wehrlosen Bauern und Bürger, und Zweikämpfe, gefährliche Verwundungen und Todtschläge auf den Universitäten nicht minder häufig und öffentlich waren als in den Lägern: *„Solte die gesampte Menge der zerstumpelten, zerhockten, gezeichneten und erwürgten beisammen seyn, ich glaube, die dürfte ein volles Kriegsheer vorbilden."* Die Lehrer selbst werden folgendermassen S. 166 geschildert: „Ingleichen haben andere Professoren auf manchen Universitäten zu dem Unwesen in dem Leben und in den Studien grosse Ursach gegeben. In dem Leben, wenn sie mit akademischer Jugend gefressen, ge-

soffen, gespielet, gefluchet, gejauchzet: auf der Erde mit der akademischen Jugend gesessen, auf der Erden mit der akademischen Jugend gekniet, auf der Erden mit der akademischen Jugend in den Knien gesoffen, auf der Erden zwischen dem Saufen gerufen, geblecket, geschwermet. Item, wenn sie mit der akademischen Jugend unter dem Fressen und Saufen die Geigen und Trometer holen und die Feldstücke zum Fenster hinausblasen lassen. Wenn sie neben der akademischen Jugend, theils auf offenen Plätzen, theils in Stuben, auf Saalen, in Gärten, in Höfen, in Forwerken, in Wiesen gehüpfet, getanzet, gegeilet. Dies hat insonderheit geziert die Theologen, wenn sie entweder in langen Röcken oder langen Mänteln oder gestützten Hootzkappen daher gehüpfet, wie die Elster, oder wie die Israeliten um das Aaronische Kalb."

So entstanden denn, als man allseitig erkannt hatte, dass die Universitäten dem Doppelzweck, der Lehre und der Forschung zu dienen, nicht nachgekommen waren, in der Mitte und Ende des 17. Jahrhunderts überall die Akademien, welche allein letzterer dienen sollten. Unter diesen ist die 1652 von einem einfachen praktischen Arzte in Schweinfurt, Bauschius, dessen Geist seiner Zeit voraus geeilt war, gegründete, Kaiserlich Leopoldinische, die älteste. Als Reaction hiergegen finden wir wieder ein Emporblühen der Universitäten im 18. Jahrhundert, wenn sie auch, vor wie nach, die Brutstätten des Neides waren, wie Zimmermann, der sie gründlich kennen gelernt hatte, bemerkt. Wann werden sie Asyle und Pflanzstätten wahrer Humanität werden? Wohl nicht eher, als bis die schon in Nordamerika, Skandinavien, England, Belgien, Holland und Frankreich gegründeten freien Universitäten den deutschen Regierungen die Augen öffnen und ihnen zeigen werden, dass auch die schwerfälligen Deutschen, welche, früher an der Spitze der Civilisation, seit dem 30jährigen Kriege immer in fast allen Dingen ein Menschenalter in der Cultur zurück sind, hierzu übergehen müssen, wenn anders von einer wirklichen Freiheit der Wissenschaft ferner bei uns noch die Rede sein darf, trotz der von einem Lehrer kürzlich ostentativ gepriesenen „akademischen Freiheit der Universitäten", die eine logische Absurdität, höchst dessen individuelle Freiheit ist.

Heinrich Rohlfs.

5. ***Pestilentia in Nummis.*** Beschreibendes Verzeichniss der auf Epidemien von Pest, gelbem Fieber, Cholera, auf Pockenerkrankungen und Inoculationen, auf Jenner, Sacco und die Vaccination, sowie der auf Hungersnöthe und andere Calamitäten geprägten Medaillen. Als Manuscript gedruckt Weimar. Druck von R. Wagner. 1880.

Der erste, welcher in einer höchst geistreichen und belehrenden Schrift „die Beziehungen der darstellenden Kunst

zur Heilkunst" feststellte, war bekanntlich oder nicht bekanntlich, was dasselbe sagen will, der universelle Marx. Dessen Schriften zu studiren, können wir bei dieser Gelegenheit nicht umhin, dringend die Lehrer und Aerzte aufzufordern, nicht bloss zu ihrer eigenen Belehrung, sondern gewissermassen, um einen Tribut abzutreten für die, in der deutschen medicinischen Literaturgeschichte, einzig dastehende Thatsache, dass man diesen grossen Gelehrten und Arzt, welcher bis zu den 40 Jahren als solcher einstimmig in der ganzen literarischen Welt anerkannt war, seit der Herrschaft der naturwissenschaftlichen Schule systematisch todt zu schweigen suchte. Letzterer mit ihrer Adoration des Materialismus und Realismus, war ja bekanntlich aller Classicismus ein Dorn im Auge. Naiver und kindischer haben sich die deutschen Handwerksgelehrten niemals gezeigt, als damals, als ich diesen wahren Gelehrten in seiner Bedeutung den Zeitgenossen vorführte. Jugendliche, noch nicht mal flügge gewordene Kritiker wollten dessen Grösse darum nicht anerkennen, weil „sie bis dahin niemals von ihm etwas gehört und er ja auch keine Compendien geschrieben hätte." O Apollo und alle Musen! Als wenn Compendienschreiben einem Menschen jemals zu einer wirklichen Berühmtheit verhelfen könnte (obgleich dieser Passus die Begriffe der heutigen Generation von Berühmtheit illustrirt), und als ob der Ruhm abhinge von der Ignoranz dieser literarischen Gladiatoren! Wird man nach 100 Jahren es für möglich halten, dass die medicinische Kritik Deutschlands jemals so unwissend, degenerirt und versumpft gewesen sei, hat sie zu irgend einer anderen Zeit sich durch ein ärgeres testimonium paupertatis prostituirt? Trotzdem hat die von Marx ausgestreute Saat Früchte getragen. Dies beweist aufs Klarste einmal wieder vorliegende höchst interessante Schrift, von der wir weiter nichts bedauern, als dass sie nur als Manuscript gedruckt erschien. Ist man in allen wissenschaftlichen und competenten Kreisen darüber einig, dass, wie jede Geschichte, auch die Geschichte der Medicin, eine culturhistorische Basis haben müsse, dann muss man auch einsehen, wie und welches Licht dieselbe empfängt, wenn man jeden culturhistorischen Factor ins Auge fasste und sein Wechselverhältniss zur Medicin berücksichtigt. Vieles wird hierdurch oft erst klar, über welches die Berichte und Schriften keine Aufklärung geben. Ich will nur daran erinnern, welches Licht über die ältere Geschichte der Augenheilkunde verbreitet wurde, als man, Dank der Initiative von Sichel und Anderen, den Stempeln der römischen Augenärzte seine Aufmerksamkeit zuwendete. Dieselbe Rolle spielen in der Geschichte der Epidemien und grossen Volkskrankheiten die Medaillen, wie dies schon vor hundert Jahren der gediegene preussische Leibarzt Möhsen in einer Schrift für die

Geschichte der Medicin im Allgemeinen auseinandersetzte. Ihre Bedeutung im Speciellen ist nicht minder gross. Einen Beitrag hierzu liefert angegebene Schrift, welche uns eine grosse Menge von Medaillen vorführt. Wie reichhaltig und zahlreich dieselben sind geht aus dem Titel der Schrift hervor. Dem Herrn Medicinalrath Dr. K. Pfeiffer in Weimar gebührt daher der Dank der Wissenschaft, eine solche Sammlung sich angelegt — Kenner brauchen wir nicht auf die Mühen und Kosten einer solchen Aufgabe aufmerksam zu machen — und insbesondere durch die Beschreibung derselben den mit der historischen Pathologie sich abgebenden Forschern, Gelegenheit gegeben zu haben, ihrem Wissen und Forschen neue Wege und Bahnen zu eröffnen und bisherige Lücken ihres Wissens, gleichsam auf plastischem Wege, auszufüllen. Wer es einmal unternimmt, eine „quellenmässige Geschichte der Epidemien" zu schreiben, der kann sich eines Studiums jener ebenso interessanten als reichhaltigen und belehrenden Sammlung nicht entrathen. Heinrich Rohlfs.

6. *On Phthisis and the supposed Influence of Climate being an Analysis of Statistics of Consumption in this part of Australia with remarks of the cause of the increase of that disease in Melbourne* by William Thomson, F. R. C. S., F. L. S. S. 123. Melbourne. Stillwell and Co. 1879.

Welchen Humbug viele Aerzte noch immer mit dem Clima, vorzugsweise mit dem Höhenclima treiben, ist männiglich bekannt und hängt dies hauptsächlich mit dem seit dreissig Jahren so leicht gemachten Maturitätsexaminibus und den auf den deutschen Hochschulen seit derselben Zeit gänzlich ausser Gebrauch gekommenen, Studium der Logik, anderntheils mit dem geringen Anbau der immer nur noch von Wenigen cultivirten „medicinischen Geographie" zusammen. Ein sehr werthvoller Beitrag zu letzterer ist angezeigtes Buch, das der Feder eines gediegenen, mit vorurtheilsfreiem Blicke Land, Leute und Patienten anschauenden Praktikers entfloss. Nachdem er viele Jahre als Schiffsarzt gefahren und den heilsamen Einfluss der Seeluft auf Phthisis hatte kennen lernen, liess er sich 1854 in Australien als Arzt nieder, kam aber bald zur Erkenntniss, dass Australien unverdient im Rufe stehe, einen heilsamen Einfluss auf Phthisis zu äussern, ja, er ging weiter in seinen Schlüssen, er fand, dass das Clima überhaupt nicht im Stande sei, Phthisis entweder zu verhüten oder zu heilen, noch irgend eine specifische Krankheit zu modificiren. Die Devise seines höchst interessanten und mit grosser Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt abgefassten Buches bilden die folgenden Worte des Dr. Hughes Bennett: „The fact is, that at all these sanitaria, a great amount of capital has been spent and the doctors and people con-

nected with each individual place find very good scientific reasons for pronouncing their own locality and elevations the one that offers the best conditions for chronic disease in general and for pulmonary disease in particular. These one-sided views are often, if not generally, entertained and defended in perfect good faith, the concentration of thought on one locality warping the judment. In science however we must learn to make allowance for local partiality and try to be guided by purely scientific reasoning."

An der Hand der Statistik weist Verf. dann die grosse Sterblichkeit an Phthisis in den Hauptstädten Australiens nach, welche wenig der Englands nachsteht. Ebenso stösst er die bisherige Ansicht um, als wenn die Eingeborenen Australiens nicht von dieser Krankheit befallen würden. Wir hoffen, dies Buch wird dazu beitragen, eine heilsame Reaction gegen die dogmatische, bloss auf Schulansichten oder Lieblingstheorien sich stützende Medicin herbeizuführen.

Heinrich Rohlfs.

7. *Sammlung gemeinnütziger wissenschaftlicher Vorträge,* herausgegeben von Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff. Die Reichspost der römischen Kaiser. Von Professor Gottfried Ritter von Rittershain in Prag. Berlin. 1880. Verlag von Karl Habel.

Längst war bekannt, dass die römischen Aerzte zur Blüthezeit des ärztlichen Standes sich vieler Privilegien erfreuten und von manchen drückenden Abgaben und Kosten, ihres aufopfernden Berufes wegen, befreit waren. Da die Achtung des ärztlichen Standes, welche derselbe beim Publikum und beim Staate genoss, einer der sichersten Gradmesser der jeweiligen Cultur und Civilisation überhaupt ist, so erhellt daraus, wie hoch letztere, obgleich die Zeichen des Verfalls auf anderen Gebieten sich schon geltend machten, gewesen sein muss. Müssen wir uns nicht schämen, dass die Aerzte staatsseitig heute zu den Gewerbetreibenden degradirt wurden? Entspricht diese Schmach wirklich unserer heutigen Cultur? Angezeigte Schrift, welche, wie alle Bücher des Verfassers, mit grosser Genauigkeit und Exactheit bearbeitet ist, bietet, abgesehen von ihrer anderweitigen Bedeutung, insofern ein grosses medicinisch-culturhistorisches Interesse, als Verfasser hier quellenmässig nachweist, wie das Gesetz die Aerzte von dem so sehr drückenden Munus frei sprach, zu dem die an der Heerstrasse und in der Nähe der Stationen liegenden Ortschaften, Städte und Gemeinden verpflichtet waren, nämlich, die Relaispferde für den Postdienst bereit zu halten, für die Bedienung des Gespanns, für die Unterbringung und sonstige Verpflegung der reisenden Staatsdiener, Depeschenträger und Staatsbeamten höheren Rangs, Sorge zu tragen.

Heinrich Rohlfs.

8. *August Wiggers, Nekrolog.* Von Theodor Husemann. Separatabdruck aus dem „Archive der Pharmacie, Zeitschrift des deutschen Apothekervereins, herausgegeben vom Directorium unter Redaction von E. Reichardt, Im Selbstverlage des Vereins. In Commission der Buchhandlung des Waisenhauses in Halle a. S.

In höchst anziehender Weise schildert hier der bekannte Göttinger Pharmakologe Theodor Husemann das Leben und das Wirken des kürzlich dort verstorbenen Professors der Pharmacie Wiggers. Was Letzterer der Wissenschaft geleistet, wie er namentlich sich um die Apotheken des ehemaligen Königreichs Hannover verdient machte und die hohe Stellung, welche sie einnehmen, wesentlich mit veranlasste, wie er bis zu seinem Lebensende sich angelegen sein liess, tüchtige Schüler zu bilden, bei der Annectirung Hannovers sich mit dem preussischen Büreaukratismus nicht befreunden konnte, sondern seine Entlassung als Generalinspector der Apotheken einreichte, wie er bei allen seinen, nicht anfechtbaren Verdiensten es doch nicht zum ordentlichen Professor brachte, führt uns der Verfasser in einem ebenso wahren als ansprechenden Bilde vor.

Der Name Wiggers ist in die Annalen der Pharmacie und Pharmakognosie auf ewige Zeiten eingeschrieben, und Professor Husemann gebührt das Lob, die Verdienste des bescheidenen Verstorbenen zum ersten Male übersichtlich zusammengestellt und damit weiteren Kreisen zugänglich gemacht zu haben.

Heinrich Rohlfs.

9. *Correspondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereins zu Thüringen.* Nr. 4. IX. Jahrgang. 1880.

Obige Nummer enthält die höchst wichtige Arbeit: *Die Krankheiten Thüringens auf Grundlage von Aufzeichnungen von zahlreichen Mitgliedern des ärztlichen Vereins von Thüringen und unter Benutzung der Zusammenstellungen des Vereinssecretairs* Dr. L. Pfeiffer *in Weimar aus den Jahren 1869—1876 von* K. M. Lübben, *Dr. Grossherzogl. Sächsisch. Physicus. Mit 5 Tafeln.* Wir bedauern, aus Mangel an Raum nicht näher auf diese bedeutende wissenschaftliche Leistung eingehen zu können. Sie gehört zu dem besten, was in neuerer Zeit auf dem Gebiete der medicinischen Geographie veröffentlicht worden ist und legt Zeugniss davon ab, dass in Thüringen, als der Wiege der Reformation, der alte Geist der Aufklärung und wahrer Wissenschaftlichkeit nicht bloss ein Eigenthum Einzelner, sondern so zu sagen des ganzen ärztlichen Standes ist. Möchten alle ärztlichen Vereine dem hier gegebenen Beispiele folgen und speciell die medicinische Geographie, welche ja doch die Basis der rationellen Hygiene ist, in derselben Weise cultiviren.

Erst nachdem alle Theile Deutschlands in der hier vorliegenden Weise bearbeitet sind, wird es möglich sein, eine, den heutigen Ansprüchen der Wissenschaft genügende „medicinische Geographie des deutschen Reiches“ zu schreiben.

Heinrich Rohlfs.

XXI.

Miscellen.

Eine culturhistorisch-interessante Uebereinstimmung

zeigt sich zwischen einem Zauberspruche der assyrischen und der germanisch-heidnischen Vorzeit, sowohl im Wortlaute, als in dem Gebrauche magischen Bindeumwickelns. In dem von Schrader entzifferten assyrischen Epos von der Höllenfahrt der Istar heisst es: „den Knoten, Adisina, knüpfe, das Haupt des Kranken umwinde, die Seite des Kranken umwinde, seine Glieder gleichwie mit Fesseln“; in dem ersten der Merseburger Zaubersprüche dagegen: „Eiris sâzun idisi, sâzun hera duoder, sumâ hapt heptidun“ („Einst sassen Idise (Zauberweiber), sassen hier und dort, einige banden Binden“). Adisina und Idise sind Bezeichnungen für dieselben Personen, aber auch offenbar Worte gleichen Stammes. — Die Assyrer waren Semiten, die alten Deutschen bekanntlich Germanen, deren Ursitze man freilich in die Nähe des Kaukasus und des kaspischen Meeres verlegt. Welches von beiden hat nun von dem andern Volke Obiges herübergenommen? Die Assyrer von den Germanen oder die Germanen von den Assyrern? Das letztere scheint das Wahrscheinlichere. Jedenfalls weist aber das Ganze auf Beziehungen der beiden Stämme zueinander in den Vorzeiten hin, für welche keine sonstigen Zeugnisse vorhanden sind — eine culturhistorisch-interessante Thatsache!

Dr. Baas.

XXII.

Kritische Bemerkungen zur Geschichte der Lehre von den Brüchen.

Von

Dr. **A. Gyergyai** in Klausenburg.

(Schluss.)

Was die Erfindung der Operation betrifft, können wir nach dem Vergleichen der Literatur des 16. Jahrhunderts Folgendes annehmen. Die Herniotomie wurde von den Bruchschneidern und zwar von mehreren, unabhängig von einander geübt. Sie betrachteten die Irreponibilität und andere Symptome der Einklemmung als Complication, welche, um die Radicaloperation ausführen zu können, behoben werden musste. Hatten sie einen solchen Fall vor sich und waren sie nach Blosslegung des Bruchsackes (didymus) nicht im Stande, den Bruchinhalt zurückzubringen, so zwang sie die Noth, mit ihrer gewohnten Kühnheit einzugreifen. Sie wurden, wahrscheinlich nach manchen unglücklich ausgefallenen Versuchen, unbewusst Erfinder einer der wichtigsten chirurgischen Operationen. In der That steht die citirte Stelle in Franco's Werk am Ende des langen 16. Kapitels, in welchem die Radicaloperation beschrieben wird und nach dieser die üblen Zufälle während oder nach der Operation der Reihe nach erwähnt werden. „Autre accident" steht am Rande des Blattes, wo die citirte Stelle anfängt. Der Operateur hat immer die radicale Heilung vor den Augen gehabt. Franco schreibt ja (s. oben S. 331), dass, wenn der Kranke einwilligt, die Operation so fortgesetzt werden soll, wie sie früher beschrieben wurde, und dass es zweckmässig wäre, alles schnell zu Ende zu führen, da die Hälfte der Operation schon gemacht sei.

Ausser Franco, Paré und Rousset finden wir bei keinem Schriftsteller des 16. Jahrhunderts die Herniotomie bei Einklem-

mung beschrieben, weder in den Werken berühmter Pariser Aerzte und Chirurgen, wie Tagault, Houllier, Baillou, noch bei Anderen. Houllier und der holländische Arzt Peter Foreest heben sogar hervor, dass die Reposition bei Einklemmung gefährlich sei: „Quibusdam inde singultuosae febres, in quibus reposito intestino mors acceleratur. In aliis non reposito gangraena. Experientia etiam docuit paulo post mori, quibus vi reponitur.“ [1]) Selbst Johann Schultes verbietet noch die Reductionsversuche bei incarcirten Hernien: „tunc a reductioni intestini desistendum est, tam diu, donec inflammatio abierit, faeces egressae et flatus dissipati fuerint“ [2]), und will die freie sowohl als die eingeklemmte Hernie nur mit Medicamenten heilen. Finden wir später die Herniotomie erwähnt, so werden Franco, Paré oder Rousset citirt. So unter Andern bei Fabry von Hilden und Johann van Horne. Dieser letztere, Professor in Leyden, sagt in seiner Mikrotechne: „De herniis habemus Franconem“ (Ed. altera 1668, p. 262). Daniel Sennert, Prof. in Wittenberg, weist bei der chirurgischen Behandlung eingeklemmter Brüche auf Paré's Werk: „Paraeus lib. 7, cap. 15 ad chirurgiam accedere et ductum illum, per quem intestina elapsa sunt, sectione dilatare suadet, que qua ratione sit instituendum, ibidem docet.“ [3]) Diese Beispiele genügen, um zu beweisen, dass wir die Erfindung der Herniotomie nicht den gelehrten Chirurgen verdanken. Die Unterschätzung der Leistungen genialer Wundärzte trug im Gegentheil sehr viel dazu bei, dass die Herniotomie erst nach so vielen Jahren zur allgemeinen Anwendung gelangte, während indessen zu spät und versuchsweise operirte Fälle, welche lethal endeten, die so lange herrschende Ansicht über die Gefährlichkeit des Eingreifens bei vorhandenen Incarcerationserscheinungen erklären mögen. In einem chirurgischen Handbuche jener Zeit ist folgende Bemerkung zu lesen: „Hic affectus (hernia) vel chirurgia vel pharmacia curatur. *Chirurgiam peritus chirurgus relinquet empiricis,* pharmaciam vero suscipiet.“ [4])

---

1) *Hollerus,* De morbis int. 1577. I. 62. — *Forestus,* Observ. et cur. med. Libr. XXVIII. 1602. p. 605.

2) Armamentarium chirurgicum. 1656. p. 154.

3) Pract. Medicinae Liber III. 1648. p. 222.

4) Enchiridion chirurgicum. Autore Antonio Chalmeteo Vergesaco. Parisiis. 1567. Lib. I. 54.

Das Ansehen eines Mannes, wie Ambroise Paré, war nothwendig, um der unreifen Frucht wundärztlicher Thätigkeit und praktischen Scharfsinns die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt zuzuwenden.

Nicht weniger interessant, als die vorige, ist die Frage: Wie wurde die Operation des eingeklemmten Bruches im 16. Jahrhundert ausgeführt?

Im ersten von Rousset mitgetheilten Falle [1]) operirte ein wandernder Bruch- und Steinschneider, Florentius Vallensis, der dieselbe Operation schon mehrere Male mit gutem Erfolge ausgeführt zu haben behauptete. Rousset beschreibt die Operation auf folgende Weise (lateinisch von C. Bauhin): „Illi (Vater und Sohn) aperto superius quam tumoris incrementum circumscribebatur abdomine (sed inferiore, atque dolentiore, et ob id periculosiore loco quam ubi nostras Caesareas secamus) inde ad herniae usque proruentis locum cautissime secabant cutem, musculos, peritonaeum, moxque diducta vetere ramicali ruptura intestinum intro cum vita jamjam alioqui evolatura restituebant.“ Sie eröffneten die Bauchhöhle höher als der Umriss der Erhebung der Geschwulst zu sehen war, schnitten von dieser Oeffnung an die Haut, Muskeln und das Peritonaeum bis zur Stelle des Hervortretens des Bruches (Bruchpforte) vorsichtig durch und reponirten die Hernie.

Der zweite Fall (l. c. S. 188) wurde im Jahre 1559 von einem Wundarzte, Namens Maupas operirt: „Quo ad inguen loco tumor is eminebat, Maupasius incisuram novacula duxit, incipiens a quatuor supra os pubis digitis, ad ejus usque ossis regionem descendendo, et sensim eousque pertingendo, tamque alte paulatim penetrando, ut ventris subjectam cavitatem propius attingeret unice cavens ne quam intestini, aut alius interioris substantiae, partem offenderet. Vacuo igitur reperto (ruptum enim nec simpliciter laxatum fuisse peritonaeum opportuit) et cautissime aequata peritonaei divisione cum superiore epigastrii divisura, tunc manibus, et quibus levissime fieri potuit adminiculis, epiploon et alia quaedam cum caeco toto non pauca intestina, ex scroto paulatim sub-

1) Ed. Albert, Die Herniologie der Alten. S. 187. — Die hier citirten Fälle sind in einer zweiten Schrift Rousset's „Assertio historica et dialogus apologeticus pro caesareo partu. Paris 1590“ beschrieben. In seinem ersten Werke sind sie einfach nur erwähnt.

ducta, in ventris cavum reposuerunt". Maupas führte dort, wo sich die Geschwulst in der Leistengegend hervorwölbte, vier Querfinger über dem Schambeine angefangen herunter bis zur Schamgegend, einen Schnitt, welcher das Schambein kaum berührte, indem er allmählich tiefer eindrang, um die Bauchhöhle zu erreichen, nur vor Verletzung der Eingeweide sich hütend. Nachdem er die Höhle erreichte (das Peritonaeum war in dem Falle gerissen, nicht einfach verlängert) und die Oeffnung im Peritonaeum gleich dem oberen Schnitte am Epigastrium erweiterte, reponirte er den Bruchinhalt.

Bei dem dritten Falle (l. c. S. 190) ist einfach die Bemerkung: iidem chirurgi illum suo (id est pari prorsus) modo sectum....

In dem ersten Falle wurde die Bauchhöhle zuerst eröffnet und von dort angefangen gegen die Bruchpforte geschnitten. Im zweiten Falle hat der Operateur die Bruchpforte vorsichtig blossgelegt und dann im Peritonaeum einen dem oberen gleichen, also vier Finger langen Schnitt gemacht. In beiden Fällen suchte man durch von aussen nach innen, von der Peripherie gegen den Leistencanal als Centrum, geführte Schnitte den Rand der Bruchpforte durchzuschneiden und auf diese Weise die Einklemmung zu heben.

Franco beschreibt dieselbe Richtung der Schnittführung mit dem Unterschiede, dass er ein auf einer Seite flaches Stäbchen zwischen Bruchsack (didyme) und Hodenhüllen einschob und darauf schnitt, um die Gedärme nicht zu verletzen. Gelang die Reposition noch nicht, so schob er das Stäbchen durch eine kleine Oeffnung in den Bruchsack und schnitt darauf zu „bis zum Peritonaeum oder noch höher gegen das Loch, wo die Gedärme austreten." Das flache Stäbchen kann unmöglich zu einer solchen Führung des Messers gedient haben, wie unsere Hohlsonden. Bei Paré finden wir eine Verbesserung, indem er statt Franco's Stäbchen eine gegen das vordere Ende offene Röhre construirte, von welcher das Messer weniger leicht abgleiten konnte. Die Schnittführung nach Paré's Beschreibung muss auch dieselbe gewesen sein, denn, wie an der beigegebenen Zeichnung ersichtlich ist, reichte die Furche von der Spitze angefangen nur über ein Drittheil der Länge der Kanüle, die hinteren zwei Drittheile waren geschlossen.

Im 16. Jahrhundert kannte man unsere Hohlsonden noch nicht. Die „Sonde creuse“ Paré's (Livre XI. 24) war eine gekrümmte, geschlossene Röhre, durch welche eine ebenfalls gekrümmte Nadel geführt werden konnte, um die nicht bis in den Mastdarm reichenden Analfisteln durchzustechen. Der Catheter war allgemein „Sonde“ genannt, und das Itinerarium beim Steinschnitte war ein unten an der convexen Seite offener Metallcatheter [1]). Ohne Zweifel hat Paré, nachdem Franco das flache Stäbchen erfunden hat, dieses durch eine am Ende offene Kanüle ersetzt nach dem Muster der „Sonde ouverte“, und es wurde geschnitten, wie bei dem Steinschnitte, von der Haut gegen die Sonde zu. Sie hätten das Messer in der Rinne der Hohlsonde nur dann vorschieben können, wenn diese der ganzen Länge nach, nicht nur gegen die Spitze, offen gewesen wäre.

Die Beschreibung der Operation bei Paré in der französischen Ausgabe von Malgaigne unterscheidet sich von der lateinischen Uebersetzung wesentlich. Denn während nach der französischen Ausgabe Paré so wie Franco zuerst ohne Eröffnung des Bruchsackes dilatirte, und nur wenn die Reposition nicht gelingen wollte, auch den Bruchsack aufschnitt, müssten wir nach der lateinischen Uebersetzung annehmen, dass Paré sogleich auch den Peritonealfortsatz immer eröffnete. Durch folgende Citate soll dies bewiesen werden.

„Le malade sera situé comme avons dit cy devant, sur une table ou sur un banc, puis luy sera faite incision en la partie superieure du scrotum, soye donnant bien garde de toucher les intestins. Apres faut avoir une cannule d'argent grosse comme une plume d'oye, ronde d'un costé, cave de l'autre, ainsi qu'il t'est demonstré par ceste figure.“ (Folgt die Abbildung der Kanüle.)

„Icelle sera mise dedans l'incision et poussé le long de la production du peritoine, pour faire incision et ouverture sur la

1) Bei Franco: canule d'argent, laquelle sera de la figure de la sonde, horsmis qu'elle doit estre ouverte au dehors (p. 130). — Bei Paré: Sonde ouverte en sa partie exterieur (XV. 45). — Bei A. Nuck: Catheter cannulatus (Op. et exp. Chir. p. 135). — Bei Fabrizio: Syringa ex gibba sua parte fissa (l. c. p. 79). — Nur bei J. Schultes (Scultetus) ist das Itinerarium keine Röhre mehr, sondern ein „stylus argenteus“ (Armament. chirurg. Tab. XIV. Fig. 7).

cavité d'icelle cannule, de peur de toucher les intestins du rasoir. L'ouverture suffisamment faite, on reduira les intestins peu a peu dedans le ventre, et subit on fera une cousture, en cueillant et comprenant dudit processus tant profondement qu'il en soit retressi: ce qui sera cause qu'apres la cicatrice, la descente ne se pourra plus faire au scrotum."

„D'abondant s'il y a si grande quantité de matiere fecale qui y soit endurcie pour sa trop longue demeure ou par l'inflammation, que la reduction ne se puisse faire, il faut par necessité inciser la production du Peritoine iusques à l'intestin, et mettant la cannule precedente dedans icelle production, la lever contre-mont et faire incision dessus en montant vers le ventre, et y faire si bonne ouverture que l'intestin puisse estre reduit. Puis se fera la cousture gastroraphie, en faisant autant de points d'aiguille qu'il en sera besoin, et cueillant ledit processus comme avons dit, à fin de rendre la voye plus estroitte. Cela fait, la playe sera traitée en la maniere dite cy devant" (l. c. l. p. 410. 411).

In der auch von Ed. Albert citirten Uebersetzung heisst es nach der Beschreibung der Kanüle: „Illam (cannulam) in incisionis locum indemus, *et peritonaei* una cum scroto *incisi*, productioni quam longa producitur ductam subjicimus ut secundum eam cavitatem *peritonaei processum,* insertae cannulae beneficio a contentis intestinis divulsum recto ductu illaesis intestinis, *novacula dividere possimus.*" Nach dieser Uebersetzung ist im zweiten Theile nicht anders möglich, als einfach zu sagen: „longior incisio facienda est", was dem französischen Texte nicht entspricht. Es sind in diesem ganz deutlich zwei verschiedene Operationen beschrieben und das ist auch ein Beweis, dass Paré bei der Beschreibung der Herniotomie Franco's Abhandlung benutzte.

Noch einer Operationsmethode will ich kurz gedenken. Es ist die Methode von Pierre Pigray (1533—1613), Paré's Schüler und später ersten Chirurgen des Königs. Er schreibt:

„Si la main, ni les médicamens, ni la situation ne peuvent plus servir, tellement qu'il faut venir à l'extrême remede, qui est l'incision du Péritoine; la maniere de faire cette opération, c'est premierement qu'il faut situer le malade à la renverse, puis faire l'incision environ un doigt ou plus au-dessus du lieu qui est serré, parce que dessus le lieu on ne le peut faire sans blesser

l'intestin; l'ouverture étant faite jusqu'au péritoine, on fera tourner le malade sur la partie opposite, afin de reculer les intestins du lieu où l'ouverture doit être faite, puis couper le péritoine et mettre un doigt dans la plaie, rétirant doucement et peu-à-peu l'intestin qui est tombé, en le retournant en son naturel, ayant la main un peu frottée ou de beurre, ou d'huile d'amandes douces: et s'il y en avoit telle quantité de tombé, qu'on fut contraint de faire plus grande ouverture, *il la faudroit continuer* jusques au lieu serré; mais en y mettant le doigt, et la faire sur une sonde, pour la conservation de l'intestin." [1])

Antoine Louis, der berühmte Secretair der Academie de Chirurgie und Prof. in Paris, gibt folgende Erklärung zur Methode Pigray's: „C'est le ventre qu'il ouvre et s'il ne peut retirer les parties, il débride l'étranglement par le dedans." Ich weiss nicht, wo Louis das „von innen" genommen hat. Es steht deutlich geschrieben, dass der Schnitt von der zuerst gemachten Oeffnung bis zur Stelle der Einklemmung (Bruchpforte) weiter geführt werden soll. Vielleicht hat die Erwähnung der Sonde das Missverständniss verursacht. Nach meiner Auffassung ist es dieselbe Operationsweise, nach welcher Florentius Vallensis und sein Sohn (bei Rousset) die Herniotomie gemacht haben.

Nach dem Vorhergesagten kann es als bewiesen betrachtet werden, dass die Operation des eingeklemmten Bruches im sechszehnten Jahrhundert nicht so ausgeführt wurde, wie wir sie jetzt üben. Es liegt auch näher anzunehmen, dass die Bruchschneider, wenn es während einer Radicaloperation sich in Folge von Einklemmung für nothwendig zeigte, den Schnitt auf dieselbe Weise verlängerten, in welcher sie den Hautschnitt machten [2]). Meine Anhaltspunkte zu dieser Behauptung sind die Angaben von Rousset, das Verfahren von Pigray, ferner der Umstand, dass Franco's Stäbchen und Paré's halboffene Kanüle zur Leitung

1) Mémoires de l'Acad. roy de Chirurgie. T. IV. A. Louis, Reflexions sur l'opération de la Hernie p. 312.

2) Die Norciner stachen eine aufgehobene Hautfalte mit dem spitzen „scalpellus falcatus" durch und trennten sie mit einem Zuge. Die französischen Bruchschneider aber operirten meistens mit dem „rasoir", führten den Schnitt auf der gespannten Haut oder quer über eine aufgehobene Hautfalte, den sie dann verlängerten.

eines Messers nicht geeignet waren. Franco's Vorschrift, dass das Stäbchen flach sein soll, sonst würde das Messer auf der einen oder der anderen Seite abgleiten [1]) und den Darm verletzen, beweist auch, dass bei der Operation die Schneide dem Stäbchen zugekehrt war. Die Ausdrücke: pousser le baston en hault *en contremont,* avant en contremont (Franco), mettre la cannule dedans icelle production, *la lever contre-mont* et faire incision dessus (Paré), bedeuten, dass man das Stäbchen bei dem Vorschieben nach vorne andrücken soll, um die darüber liegenden Weichtheile aufzuheben und dadurch das richtige Führen des Messers zu erleichtern.

Nicht ohne Grund bezeichnete Rousset, obwohl ihm Franco's Abhandlung vorlag, die Herniotomie in den mitgetheilten Fällen als eine bisher unerhörte und noch nicht beschriebene Operation. Sie unterscheidet sich in der That wesentlich von der Art und Weise, welche wir bei Franco und Paré beschrieben finden. Alle stimmen indessen in einem Punkte überein, nämlich dass der Schnitt zur Behebung der Incarceration immer von aussen nach innen, gegen die einklemmende Stelle geführt wurde, sei es nach vorhergehender Eröffnung der Bauchhöhle, sei es durch vorsichtiges Tieferdringen von der Hautwunde aus.

Das Einschneiden des Leistenringes von innen oder des Bruchsackhalses von der Bruchsackhöhle aus ist eine spätere Modification. Die der ganzen Länge nach offenen Hohlsonden, die verborgenen Messer von Morand, Le Dran, Le Cat und Anderen, die Hohlsonde mit der herzförmigen Platte von Petit, sowie die verschiedenen Handgriffe bei der Herniotomie sind Erfindungen gelehrter Chirurgen des 17. und 18. Jahrhunderts, die das von den Bruchschneidern erfundene und geübte Verfahren bei Incarceration weiter ausbildeten und mit Hülfe der Wissenschaft vervollkommneten. Barthelémy Saviard (1656—1702), Arzt am Hôtel-Dieu in Paris, ist der erste, von dem ich eine deutliche Beschreibung der Schnittführung auf der Hohlsonde gelesen habe. Er schreibt: „Le sac de la hernie étant ouvert, j'introduisis ma sonde creuse sous l'oblique externe, qui fait toujours l'étrangle-

1) Nicht wie Albert es übersetzt: „von einer Seite zur Anderen gleiten". (Lehrb. der Chir. III. S. 369.)

ment, pour le dilater avec un bistouri courbé *que je glissai le long du creu de ma sonde.*“ [1])

Die allgemeine Annahme, nach welcher die Operation des eingeklemmten Bruches mit Eröffnung des Bruchsackes die Methode von Pierre Franco [2]) und die ohne Eröffnung derselben die Methode von Jean Louis Petit genannt wird, ist nach dem oben Erörterten für die erste Benennung unrichtig. Denn ist Franco die Reposition nach der Erweiterung des Schnittes ausserhalb des Sackes gelungen, so hat er nicht weiter geschnitten, sondern die Radicaloperation nach seiner Art oder nach dem Wunsche des Patienten beendet.

Nachträglich kann ich noch einige Bemerkungen nicht unerwähnt lassen. Joh. Hermann Baas schreibt in seinen historischen Werken, dass im 15. Jahrhundert die Mitglieder der „Familie Norsini aus Mailand“ als Bruchschneider mit verbesserter Methode, ohne Castration, operirten [3]).

Lebte denn eine wegen ihrer wundärztlichen Thätigkeit bekannte Familie Norsini zu jener Zeit in Milano? Kurt Sprengel schreibt zwar auch, dass „eine Familie, die Norsini, in Mailand wegen ihrer glücklichen Steinoperationen seit einem Jahrhundert berühmt“ war [4]), verweist aber auf ein Werk Ludovico Settala's, wo dieser die operative Entfernung des Blasensteines durch irgend einen der damals bekannten ausgezeichneten Künstler zu versuchen empfiehlt und seinen Rath mit folgender Erklärung zu unterstützen sucht: „cum enim primis aetatis meae annis plerique ex hujusmodi curandi ratione per sectionem interirent, triginta abhinc annis eorum major pars superstes evadit, qui a Joanne Acorombono a Nurcia patre jam hoc anno vita functo, et Joanne Antonio filio curati fuerunt“ [5]). Die erwähnten Steinschneider ge-

1) Mém. de l'Acad. roy. de Chir. IV. p. 298.

2) A. Louis l. c. p. 311. — P. Broca l. c. p. 152.

3) Grundriss der Geschichte der Medicin 1876. S. 242. — Leitfaden der Geschichte der Medicin 1880. S. 55.

4) Versuch einer pragm. Gesch. der Arzneikunde. III. 1794. S. 458.

5) Septalius. Animadv. et Caut. med. libri VII. p. 237. — Auch in Theoph. Bonnet's Labyrinthi med. extricati etc. Genevae 1687. p. 445.

hörten aber zu einer der vielen Familien, deren Mitglieder unter den Namen Norcini oder Preciani aus Calabrien stammten, und nach der Stadt Norcia und deren Umgebung, dem Castello und Contado delle Preci jene Namen führten. G. B. Fabbri veröffentlichte eine interessante Abhandlung über diesen Gegenstand[1]). In der Stadt Norcia bestand eine Schule („Ab immemorabili". La più antica e la più benemerita scuola d'Italia, schreibt Antonio Benevoli), an welcher Wundärzte ihre Ausbildung erlangten. Diese wanderten dann in Italien und Deutschland herum, bekamen öffentliche Anstellungen (condotta) in grösseren Städten, an Spitälern, wo sie Steiff-, Bruch- und Staaroperation ausführten und praktischen Unterricht ertheilen mussten und dafür besoldet wurden. Mehrere unter ihnen schrieben Bücher. Sie waren stolz auf ihr Herkommen und gebrauchten consequent die Benennung Norcini oder Norsini, um nicht mit anderen Wundärzten verwechselt zu werden. Fabbri citirt von Allessandro Catani, einem Norcianer (1752), folgende Zeilen: „I quali Preciani miei patriotti si dicono antonomasticamente dappertutto Norsini: e questo ad unico oggetto di render loro distinti dall' universale titolo di Chirurgo, attesa la singolare facoltà che posseggono di Chirurgia e di Litotomia, nella franchezza con la quale essi operano nel levar la pietra, in fugar le cateratte e nel riparare altresì le più disastrose malignità" (l. c. p. 250). Diese flüchtigen Betrachtungen beweisen genügend, dass es unrichtig sei in der Geschichte der Chirurgie eine „Familie Norsini aus Mailand" anzunehmen.

Die von Fabbri gesammelten sieben und zwanzig Familiennamen der Norcianer sind folgende: die Acoromboni, Alessi, Amici, Bachetoni, Benevoli, Bitozzi, Blasi, Bonini, Brunetti, Buonaggiuti, Buonajuti, Carocci, Catani, Colantoni, Coromboni, Issoldi, Lapi, Marini, Mattioli, Mensurati, Pedoni, Petrucci, Politi, Salimbeni, Scacchi, Serantoni, Stabeli „und vielleicht Andere" fügt Fabbri hinzu.

Es fragt sich nun, ob die Norcianer in der That ohne Castration operirten? Abgesehen davon, dass während des Mittelalters sehr viele ungebildete und unwissende Empiriker (cerretani) sich in Italien herumtrieben, die den Hoden nicht nur bei Hydrokele,

1) Della litotomia antica e dei litotomi ed oculisti Norcini o Preciani 1870. Memorie dell' Accad. delle Scienze dell' Istit. di Bologna. Ser. 2. Tom. IX. p. 239.

sondern bei einseitigem Scrotalbruche auch auf der gesunden Seite herausschnitten, muss ich behaupten, dass selbst die wahren Norcianer mit Castration operirten.

Sprengel erwähnt ausdrücklich in seiner Abhandlung, dass „die Einwohner von Norcia die Kranken immer castrirten, wenn sie den Bruch gründlich heilen wollten“ [1]. Haeser gibt zwar nichts Näheres bezüglich ihrer Operationsweise an, sagt aber bei der Uebersicht des allgemeinen Zustandes der Chirurgie in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters, dass „die Radicaloperation, bei welcher man in der Regel die Exstirpation des Hodens für erforderlich hielt, nur noch von umherziehenden Empirikern ausgeübt wurde. An ihrer Spitze stehen die Calabrischen Wundärzte“ [2].

Die oben citirte Stelle von Fabrizio di Acquapendente beweist auch, dass zu seiner Zeit (1537—1619) ein Norcianer, Orazio, zwar seltener als früher, aber wenn es nothwendig war, noch immer die mit Castration verbundene Radicaloperation übte.

Die deutlichste Beschreibung finden wir bei Johann Schultes. In seinem illustrirten Werke ist die Operation der Norcianer sogar auch bildlich dargestellt. Tab. 40 zeigt die einzelnen Handgriffe. Der Text dazu lautet wörtlich, wie folgt: „Fig. VIII—XIV monstrant chirurgiam horribilem, qua Nursini, meo tempore in Italia celeberrimi castratores, hernias intestinales curarunt. Aeger supinus in tabula ligatur, tota deinde dilatatio inguine oblique signatur atramento, minister in imo abdominis intestina comprimit, ne foras prorumpant: hinc chirurgus scalpello falcato, obliqua facta sectione cutis (ut peritonaei processus conspici possit) eodem gladiolo peritonaeum incidit et per foramen testem sursum expellit, postea indice omnes membranas avellit et a scroto separat, in primis vaginalem dilatatam, testemque simul foras trahit: postea vasa spermatica et tunicam vaginalem, forcipe accommodata simul jungit, inde supra suturam testiculum scalpello excidit et abjicit (Alii, vasa spermatica et tunicam duobus in locis constringunt, et apprehensis inferioris fili extremitatibus interstitium forcipe incidunt, testiculumque abjiciunt) omnia vasa vero sanguinem fundentia ferramento candente adurit, et intus reponit, filo longo exterius relicto, et

1) Geschichte der Chirurgie. I. 1805. S. 204.

2) Geschichre der Medicin. I. 1875. S. 794.

ultimo, per foramen inguinis immittit ferramentum ad cuspidem globulo cereo munitum, usque ad scroti fundum, ut perforetur ad expurgandam materiam, quae ex inguinis vulnere quotidie in scrotum dimittitur, perforatumque conservat turunda immissa, usque dum vulnus inguinis sanatum fuerit“ [1]).

Aus Fabbri's Abhandlung kann ich folgende Stellen hervorheben. Bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts war die Castration zur Radicalheilung der Brüche noch immer oft versucht worden, so dass einer der berühmtesten Norcianer Wundärzte, Antonio Benevoli, der an der Schule von Firenze angestellt war, im Jahre 1747 eine Dissertation schrieb, um jene Operation als unnöthig und barbar zu bezeichnen und die Anwendung der einfachen Compression zu loben (S. 248). Nichtsdestoweniger sah sich ein Schüler Benevoli's, Angelo Nannoni, gezwungen (1764), bei einem Falle von schwer zurückzuhaltendem Inguinalbruche die einseitige Castration vorzunehmen. „Benchè scolaro del Benevoli“ — schreibt Fabbri — „Angelo Nannoni riputò necessario ricorrere alla semicastrazione per guarire un' ernia inguinale ribelle al cinto in un ragazzo“ (S. 260).

Alle diese Angaben bestätigen meine oben ausgesprochene Behauptung, dass die Norcianer den Hoden bei der Radicaloperation des Scrotalbruches herausschnitten. Die Ursache, warum sie so fest an diesem Verfahren hielten, mag auf der theilweise traditionalen Ueberzeugung beruht haben, dass die Heilung nach demselben sicherer erfolgte. „Nullus castratorum herniosos absque periculosissima illa testiculorum excisione citra recidivae metum curari posse credit“, schreibt Schultes (l. c. p. 158), äussert aber zugleich die Ansicht, dass die Operation überhaupt gar nicht nothwendig zur Heilung wäre; er selbst habe zahlreiche Kranken auch ohne derselben vollkommen hergestellt. So schrieben und sprachen, wie wir gesehen haben, auch mehrere Norcianer Wundärzte. Aber nicht eine verbesserte Operationsmethode wurde von ihnen angewendet und empfohlen, sondern Rückenlage, adstringirende Mittel und Tragen des Bruchbandes. Die Operation, wenn sie in manchen Fällen doch gemacht werden musste, wurde mit der Castration verbunden. Die von hervorragenden Chirurgen, wie

1) Scultetus. Armamentarium Chirurgicum. Hagae-Comitum. 1656. p. 161.

Salicetti, Lanfranchi, Paré, Fabrizio, empfohlenen Methoden, mit Schonung des Hoden (Cauterisatio, punctum aureum, sutura regia etc.) scheinen bei den Bruchschneidern, Inciseurs und Norcini nicht besonderer Beachtung werth gefunden worden zu sein. Sie waren in der That nur theoretisch schön ersonnen; die praktischen Empiriker mussten sie, sobald versucht, wieder verlassen haben. Wir wissen ja, wie unsicher auch jetzt noch die Erfolge unserer Radicaloperationen sind, dass trotz der antiseptischen Behandlung und den unter ihrem Schutze entstandenen Methoden nur durch das Tragen eines Bruchbandes dem Wiederentstehen der Hernie vorgebeugt werden könne.

Nach der Erfindung besser construirter Bracherien wurde die Nothwendigkeit des Operirens überhaupt seltener und so kam die Castration auch seltener vor. „Mano mano che si era propagato l'uso del cinto, quella malintesa operazione era andata restringendosi e disusandosi“ bemerkt Fabbri (l. c. p. 247). Doch hat es lange gedauert, bis sie gänzlich verlassen wurde und noch im letzten Decennium des vorigen Jahrhunderts sind hin und wieder einzelne Fälle dieser grausamen und unverzeihlichen Verstümmelung bei Bruchkranken bekannt geworden.

XXIII.

Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen Pestilentiae

mitgetheilt von

Dr. **Carl Ehrle**, Districtsarzt zu Isny (Württemberg).

(Schluss.)

Das man aber ander nachgeschriben lere merklicher haben müge, so ist ze wissen das die pestilentz etwann kompt, von haimlichen inflüssen der himel. da von ich astrologis empfilhe ze reden. Etwann von schinbarlichen dingen als Ipocras spricht, von grosser verkörung der zyt ufzirer natur als wann der sumer kalt vnd fucht ist mit vil regen, vnd der wintter warm der kalt sin sol vnd mit vil regen, desselben gelychen das glentz vnd der herbst ir natur nit behaltten ist ain böfz zaichen. ynd ie fester sie dar vfz gand in böfzer Es ist aber loblich das iede zyt ir natur vnd wefzen behalte, das ist, so vil das der summer trucken sie vnd zymlich warm. der herbst trucken vnd kalt. der wintter kalt und fucht. das glentzt (der Lenz) warm und fucht. die alle messiglichen vnd nit überflüssig, wann ze vil hitz des summers verbrennt das geblüt also ze vil ist kelti des wintters oder ze vil trückne des herbstes brächte schadenn ze gelycher wyfz als die sümmer keltin oder füchten Auch mer sind zaichen der pestilentz, schinbarlicher ding als die schiessenden stern die furin springenden geis die schiessen den tracken (Drachen) Cometen vnd des glychen, wann der vorgemelten ding vil sind über das gemain senhen ist ain sorglich zaichen Vnd dar zü ist ain hilfflich sach der pestilentz, grosse trückne des summers, mit gar wenig oder kainem regen, vnd besunder sines endes vnd des glentzes vnd sind villycht die beide kalt, vnd darnach kompt ain warmer osterwind, vnd betrübt etlich tag den luft darnach so wirt der luft lauter claur, vnd wirt des tages vil werme vnd die nacht kalt oder vil

nebel, vnd ist gestalt als ob es regen wölle. vnd regnet doch nit dann fürsenhen wir künftige pestilentz. Vil sind ander vrsach der pestilentz. dar durch der luft vergifft wird als etwann von totten lychnan ains strittes oder gifftig tämpf vſz den gröbern, oder schölmen des totten vihes, oder etwann vnraine gewürm vnder dem ertrich, der stanck von dem flachs vnd hannffrösen vnd des gleichen Aber die all ze erzelen wer ze lang. darüb so wil ich kommen an das, so die pestilentz gegen wertig ist wie sich der mensch halten sol. ee sie in berürt, vnd darnach so er dar yn gefallen sie.

Von den zaichen der pestilentz.

Umb dss so wil ich von erst setzen die zaichen. by den mann kent das der mensch pestilentig sie das die menschen de ster bass wissen sich byzyt flöchnen vor in, wann sust nach rechter ordnung wär diſz capitel zu den andern tail ze setzen geweſzen. Van erst so ist ain grosse inbrüstige hitz ynwendig aber vſzwendig ist sie lydig vnd nit so schinlich, wann der krank hait wurtzel ist in dem hertzen vnd geblüt, vnd besunder wann die pestilentz gefestiget ist vnd der mensch gantz dar yn gefallen vnd das selb merkest tu by dem stinckendem atem, so aber der krankhait wurtzel in dem hertzen vnd geblüt lyt, so ist die natur bekümert inwendig, das sie nit kan noch mag die hitz vſz getailn in den gantzen leib darüb belypt die hitz in den vſzwendigen glidern lydig vnd offt so belybt der puls als an ainen gesunden menschen vnd der harngelychet des gesunden harn, vnd stirbt der mensch als bald! Das ander zaichen, er begert küles lufftes vnd zucht den an sich mit grosser begird, mit grosser vnru vnd angsten. Das drit zaichen ist grosser durst truckne des mundes schwärtze der zungen klaine pläterlin in den mund vnd lefftzen Ain ander zaichen der pestilentz, das hertz klopffet im vnd zittert Und wiſz den alle vorgeschriben zaichen sind stercker by der nacht wann in den tag. So es aber also ist das in diſzer krankhait das hertz sunderlich mer lydet dann andre glid, so haben doch andre glid von noturft wegen, ain mitlyden mit im. darüb der lungen kumpt ain truckner hust den magen vnwill vnd vndöwen. dem hirn verlust der vernunft vnd des gelychen. Dar vſz verantwurt man die frag. So die pestilentz ist ain krankhait des Hertzen wie

komment ander zu fäll des magen vnd der lungen u. s. w. als gesagt ist. Ain besunder böſz zaichen ist, wann die pestilentz erschinet an den bain vnder dem arm oder hinder den arm. vnd bald verschwint wann die gifftig materi zucht sich wider hinhein zü den herzen vnd töttet den menschen. Ain ander zaichen ist ain linder stulgang blätrocht als ain scham vnnd über die mauſz stinckend. Der harn ist an den anuang vast gel, vnd dünn wäſserocht vnd schwartzlot, dar nach wird er als ob er aines gesunden menschen sie. Sin schwaiss ist stinckend vnd was von im kompt ist übel schmecken. Das sin gemaine zaichen der pestilentz. mer zaichen wil ich setzen in dem ander tail difz büchlins tötlich vnd vntötlich die ich ietz von kürtzy wegen laſz belyben vnd kom vff das regimen des luftes

wie sich der mensch halten sol in den vorgemelten vi. stücken

von erst mit dem luft.

Da aber vorgesagt ist, das vnraini vnd vergifftung des lufftes ain besunder sach ist der pestilentz, so ist nütz besser dann din sind midez nach den alten wolgesprochen wort Fluch, bald fluch fern, kom spät her wider, wann (denn) für war das sind drü nützere krüter wann (als) ain gantze apoteck! Ob aber das nit wol gesin möcht, so werde der lufft dyner wonung gereiniget künstlich nach dem besten, das selb beschicht mit sachen die von ir natur, als die sunn oder von ir complex als das fuwer, den lufft rainigen. Darüb wann' die sunn schynet so sol man sie yn laufzen wo man kann, vnd besunder wann sie gerainiget ist von nebeln vnd dämpfen! Oder aber fuwer machen vfz wecholder roſzmarin aychen x. Dise ding rainigen den luft von siner fülin durch ir werme. Darumb lessen wir das Ipocras ze zyten einer grossen pestilentz ze athenis liess füren vmb die stat vil vnd grosse aichi hölzer vnd machet darüb etlich necht vil vnd grosse füwer dar von sich der luft reiniget. vnd hört die pestilentz. vnd des zü gedächtnuſz machten sie im ain guldin bild, vnd ereten in als ain hailigen. Auch ist ze wissen. das alle kalte vnd truckne ding füglich sind söllichen fulen luft zerainigen, vnd durch ir kelty auch zymen dem der das fieber der pestilentz ietz haut, als essich vnd alle sure essichende ding. als ampfer. agrest. erpfen. granatöpfel x. roſzen wasser.

haidelberkrut. rot widenbletter, aichizwyg sandel, gafer. xx. Darumb ist vast nutzlich. das die vor geschriben stuck sien in den kamer der menschen wonung oder das man den luft oft besprenge mit irem wasser. Doch söllen die vorigen stuck gesammelt sin. So der tow (Thau) vf gegangen ist vnd verzeret von der sunnen. Fürbas solttu wissen ze erwelen den lufft der nutzlich sie ze wonen! Din hufz sie fern als du macht von stinckenden stetten. als schlachthüser kirchoff vnd des geliechen Die wonung sie hoch gegen mitter nacht wind. nach difzem wind sind die besten von vffgang der suanen. darnach von nidergang der sunnen. vnd die bösten von mittemtag! Darumb solttuin vnd all abent wind myden. aber den wind von mitternacht den man boream nennet, laufz in dyn gemach wann er nütz ist das sie von dem lufft geseit!

Nun wil ich sagen von essen und von trinken.

Vnd wil ich sagen von essen vnd trinken. vnd von erst etlich gemain vorgendler. Darnach von besundern speifzen, nach der wysen maister geschrifft Es sol nie man essen er hab dann verdöt die vorigen speifz vnd das überflüssig mit dem stülgang vfz getriben Es ist nit ze essen an lust vnd begird zü dem essen. die selb begird komet gewonlich den gesunden menschen zü der stund als sie gewonet hond ir speifz zenemen. wann die selb begird ze essen kommet. sol die speifz nit lang verzogen werden. wann als Auicenna spricht hunger lyden fillet den magen mit böfzen flüssen. Es ist loblich das du ob ainem maul nit mer dann ainerlay speifz niemest. wäre aber das du in gewonhait hettest manigerlay speifz zeniessen. so solltu dise vor essen die aller döwigst sie! Doch spricht Auicenna. es sol niemann glorieren in mangerlay speifz. wann ist es wol das er ain zyt on merklichen schaden entrinnet. doch wechst im böfz geblüt das nach vil tagen krankhait bringet vnd den tod, das ist das er ain vnsuber alter gewinnet oder stirbt ee (vor) zyt, wann du mangerlay speifz essen wilt so solttu nit lang byten von ainer zu der ander das der mag nit gehindert werd an der döwung vnd sich zü tu ee die ander speifz komme. Du solt din speifz wol ku wenn vnd gechlingen (jählingen) essen wann (denn) die speifz nimt die ersten gestalt der döwung von dem küwen in dem mund. Du solt ny mer so vil speifz nemen

das du dinen magen da mit beschwärest sunder soltu vff stan von dem tisch mit begird mer ze essen, über fillen den magen mit grober speifz bringet krankhait der gelych als das gesucht vnd sin gelychen. vnd der niern als der sandstain oder grien vnd des gelychen vnd kurtzen autem vnd herte des miltz vnd der lebern, vnd ader krankhait kalter fluss aber von über fillen mit subtilen guten Speifzen kommen die scharpffen grossen fieber vnd die böfzen apostem vnd des gelychen. Die yetzgeschriben regel vnd das mertail der nach geschriben vindet man von Auicenna in sinem ersten buch an den dritten tail an der ander ler an den sibenden capitel von dem man issdt vnd trinckt vnd in etlichen andern. Ain andere ler ze wintter zyt ist loblich das man nieme warme speifz vnd ze sumer zyt kalte. Vnder andern vnordnung mit essen vnd trincken ist die aller böst, das sich ain mensch vf ain zyt her über füllet. der vor hungerlich gelebt hat. als ze vafznacht beschicht. vnd auch dienen die vfz gefencknufz kommen. Vnd ist geliches schadens nach grosser fülle grossen hunger lyden vnd bede tötlich. wegung die nun so gross si das si den schlaufer were ist nütlich nach das essen. Gross arbait vnd gross vnd schwer betrachttung des gemütes, sol man gantz miden die wyl die speifz in den magen lyt ze win ter zyt sol man essen starcke speifz als von flaisch x. ze sumer zyten lychtdöwiger speifz als grüne krüter x. Die maufz der speifz sol sin nach der gewonhait vnd stercky der natur. vnd sol nit so vil sin. das si den magen beschwär oder die brust bleye oder ain gebrodel in dem buch mache oder vf stose oder vnlust mache ze essen oder schläferig oder das sin schmack lang vfrieche vnd wann du der selben ains oder mer enpfindest so macht du wissen das du über essen hast. welcher ain vndöwigen magen hatt. der sol oft essen vnd lützel ze maul. Nach grosser arbait vnd wegnufz sol man nit visch essen das sie nit vnuerdöwet in die glider gezogen werden, vnnd kalt schlimrig fluss machen. wann aigne findschaft vnd wider stand ist vnder der speifz vnd dem menschen die selben speifz sol man miden, als so ainem kefz dem andern gerstern oder des gelychen widerstat.

Auch solt du dich hüten vor speifz die macht ist vfz dingen die nit zü samen hören als milch mit essich oder agrest oder andern suren dingen oder visch besunder gebraten mit milch, wann es macht vssetzigkait, vnd sol hüten vor aller faistikait besunder

der visch vnd vor aller faisti sich die in erim (ehern) geschirr gestanden si, es si öl oder schmalz wann es ain böse gifti von dem eer enpffachet. Darum werden vergifftet gebachen visch die über nacht in erin häfien ligen vnd des gelychen, dar vor sich ain yeglich mensch sol bewaren. Das sind gemainregel von essen.

Nun wil ich sagen gemain regeln von dem flaisch.

Von allen tieren die man isset sol man die erwöllen. die ire waid suchen an den hochen bergen firyes lufftes vnd freir von fulen stinckenden wassern die selben sind loblichs flaisches von den guten krütern vnd sollen sin mittlig an fästy vnd megry vnd ie nächer das flaisch by dem bain ist je döwiger. Alle tier die in gevencknufz ertzogen sin haben ain böse vaisty vnd vndöwig flaisch dar vmb sol man si miden. Es sind ze myden alle yngeschlächt von allen tieren on hünr lebernn vnd hanen klölin! Doch so lobet man lemmer oder kutzy hirn lin aber du solt sie nit niemen on gebuluereten pfeffer oder ym ber wann on das machet es ain vnwilligen magen. Die löblisten fflaisch sind kelber von dem andern monet vntz über den firden monet iärig hemling kützy ains monet vntz vff anderhalbe iärig schwini fflaisch oder junger Doch sol es nit in täglichem bruch sin man sol es selten niessen. vnd ist auch zenüssen (zu geniessen) gesaltzen doch das es nit ze alt si noch fful oder schimlig Das best schwini fflaisch ist das erst vfz den ecker kompt wann es haut ain güt gedigen fflaisch gewonnen von den aicheln vnd bücheln on überfflüssigkait als das gemest hat doch ist ain iäriger eber vnder den allen das best. Von wildpret sol man erwelen das iung als hinnenkalb vnd iärig rech aber besser wäre sie iy (3) oder iiij (4) monat alt, halb iärig hafzen sind die besten iung hanen die noch nit gefigel hond iung kappan hennen rephünr trostel amseln zemern kramet vogel vason wachteln die nit ze vaist sind lerchen sind vaist gesund vnd ander vogel die man mit netzen vachet Alle wasser vogel sind ze myden.

Ob aber besser sie gebraten flaisch oder gesotten

ze mercken wann die zyt warm ist die natur des menschen warm das land warm sin hant werk warm xx. So sind sie besser gesotten. Ist es widerumb land natur hantwerk xx. kalt, So sind sie besser

gebraten, doch ist die gewonhait nit gröblich ze endern wann die gewonhait ist ze behalten glych der natur wann etlich in gewonhait gehabtt hond gifft ze essen. vnd ward dar nach ir rechte speifz. Doch nim ain gemain regel von der speifz so der lyb aller krefftigest han der döwung so sol man die herten speifz essen aber ze winter zyt ist des menschen natürlich wermy grösser dann in den sümer darumb gemainlich ist besser im summer gesotten in den winter gebraten vnd dar von kömet das man vff den abennd gewonlicher gebrates gibt wann ze inbiss wann die küle der nacht vnd die rüstercken die döwung vff die nacht, darüb gibt man harte speifz.

Von speifz würtz vnd felfen.

Summer zyt sol man schüben difz nach geschriben selfen etuca vnd haimisch senff all selfzen dann knobloch in gaut vnd was scharpff vnd hitzig ist es si dann das man ir hitz mit külen dingen myndert als ob man den senff baiste mit agrest vnd ampfferen wasser vnd in dar nach mitt agrest oder erbfzen win oder win von granat öpfeln mit ainn essichs temperiret xx. Ze winter zyt sind die vor geschriben selfzen tinglich (tauglich) ze essen. Speifz würtz, solltu ze pestilentz zyten also machen. Nim güt zimetrören vnd schab die ober schelffen daruon ij (2) lot. Coriander der über nacht in essich gebaist si drithalb quintlin negelin. cardamoni. muscatnufz, ietlichs anderhalb quintlin geschabt helffen bain halb quintlin der roten corellenain quintlin tormentillen wurtz. diptam wurtz, wyfzgel vnd rot sandel yegklichs ain halb quintlin saffran zwen drittail ains quintlins geschabt ain horn ain sechstail ains quintlin die stoss alle vnd ieglichs besunder vnd misch sie, das ist ain köstlich puluer vnd nütz vnd macht es bruchen wie du wilt besunder wann es nit vast haille zyt sind. vnd macht zucker der vnder tün, allweg vi, oder v. maul so vil zuckers als der würtz si vnd es nütz en vf brot als ain tresny. vnd macht selfzen da mit machen vfz den krütern die du hinach findest. die güt sind ze pestilentz zyten alfz ampffern stabiosen, tormentil, die öbern zwyg von den reben peterling ain wenig maioran ain wenig künlin

Von milch.

macht milch essen, so si an dem besten ist. das ist von mittelm glentz. vntz zü mittelm summer. die nit vor ainem hal-

ben tag oder ain wenig mer gemolken si vnd vast wiss vnd wol schmackent ainer iungen vaisten ku oder gaifz die ir waid nieme vff steten da gute krüter waschen. vnd von der geburt zu dem minsten vl, tag alt si. vnd wann du ainen tropffen vff den nagel tust das sie sich ze samen halt vnd nit zerschwim das selb ist ain besunder zaichen guter milch vnd ist auch besser von ainer schwartzen oder roten ku oder gaifz wann von den wyssen. Doch ist die allerbest vnd löblist milch efzel milch darnach gaifz milch darnach ku milch. Doch wifz das alle die söllen milch myden die hernach gezelet sind. es sie die milch wie güt sie wöle als welche febres haben vnd über natürlich, hitz welche hopt wee haben. welche grymen oder grodeln in dem buch haben. vnd besunder welche ain böfzen schlimerigen magen haben. Mer weiss das die milch ze niemen ist an einem morgen, wann du wol ermunderet bist vnd etwas gearbeitet haust. vnd ist ze trinken

oder rvi. lot mit ain wenig zucker oder honigs vnd dar nach vasten zwo stund das sie wol vfz den magen gang. Gerent milch ist nit als löblich. doch wilttu sie essen. so ifz sie vor ander speifz mit ain wenig gepuluerten camillen blumen vnd ain wenig zucker über seit, vnnd solt dar vff nit win trincken in ainer guten wyl. Von käfz. Ku oder scheffy käfz sind loblich von vnberopter milch vnd die nit ze nu oder ze alt sind wann schimlig oder ful käfz in die leng schaden bringen. Aber zytig gut käfs sind gutt ze döwen machen wollybig vnd geben gute narung! Ich sag von den gesunden menschen wan die den stain haben oder sufz genaigt sien in krankhait der stoppung es si der leber oder ander glid süllen den käfz myden vnd ist ze essen nach ander speifz doch wenig. das der käfz ander speifz beschliefz in dem magen vnd der mag dester bas döwe

Von vischen.

De besten visch sind vfz fliessenden frischen wasseren die schupeln habenn, wann all schlimerig visch schädlich sind vnd man die visch geuangez (gefangen) sind so ist besser das sie vor ain wyl zabeln in ainem frischenn wasser ee man sie berait wan das man sie als bald beraite, oder leg sie ain wyl in ain saltz ee du sie kochest vnd lafz sie dar inn ligen lang oder kurtz dar nach sie schlimerig sien. Auch wifz das ain ieder

schlimeriger oder vaister visch besser ist gebraten, oder gebachen wan (als) gesotten. Etlich besprengen sie mit gesaltzem win wan man sie braut vnd ist loblich, was aber herter visch sind die sol man sieden mit wasser win essich vnd saltz als gewonhait ist. Alle vaisty von vischen ist böfz. Das gesundest an dem visch ist der schwantz vmb das er in mer wegt. dar nach die waamen oder der buch der visch sie dan vast vaist. so sol man den rucken erwelen. Ob du aber etwann äl essen wölest. so lafz sie vor ain wyl in saltz ligen, ee du sie kochest wilttu sie gesotten so sind dar by ain wenig peterling salbay vnd maioran. vnd ze letst tu dar an pfeffer imber zimy cardamomum vnd ain wenig safran wilttu sie aber gebrauten so sol man sie offt besprengen mit gesaltzem win. vnd wan sie schier gebrauten sien. so fzol man un der den win müschen die ietzt gemelten würtz, vnd da mit besprengen. Also ist gemainlich ze mercken von andernn vischen sien sie waich von natur. wilttu sie sieden so mach brü dar zu von gutem würtzen sien sie gebraten so bespreng sie als gesagt ist von den älen x.! Doch merk das zu allen vischen essich vast gutt ist vnd ie mer fiechtikait die visch haben ie mer essichs dar zu füget.

Von früchten.

Alle früch in denen geren vnd bald würm wachsenn sin ze myden. Du solt dich hüten vor allen früchten die gebrochen sind die wyl der tow daruff gelegen ist. Uff ain maul sind nit zwaierlay frucht ze essen das die ain nit fule ee die ander verdöwet wird! Vil frücht ge essen nach an der speifz macht geblüt das dez vergift nahent. Etlich frücht sin ze essen vor ander speifz. wan wurden sie nach dem essen genomen sie fulten vf der andern speifz. ee sie verdöwet wurden als fygen truben mulber pfersich marillen melon vnd des glichen. Die truben sollen etlich tag gelegen sin, ee man sie isset. So veriechen vnd verzerent sich die blyende füchtikait vnd sol die hut vnd kernlin dauon tun. Die pfersich ee man sie isset. sollen zwee tag an der sunen ligen. wann an den fuchtend vnd kelten sie das geblüt ze ser vnd vor vfz den menschen kalter natur das ir böfze füchtigkait dar vfz kam. wer pfersich oder marillen vor ander speifz nimpt. als man sol. der sol dar vf trincken guten win. vnd nit wasser. es wer dann

das er sich überfüllet hat mit den früchten, so möcht er wasser trincken das die frücht dester ee durch flüssen Die schwartzen oder blawen kriechen die sich von den stainen schelen die man in österrich nennet truckenkern sind gut ze essen vnd halten den lyb waich vnd stercken, vnd triben vſz die gallen doch sol man die hut dar ab ziechen vnd sol sie mit zucker beseyen die nit gar zytigen mulber sind ze essen, doch sol man sie in kaltem wasser külen. aber die gantz zytigen sind ze fliehen! Kirsen melon, angury. granat. öpfel sind ze niessen ze sumer zyt. so es warm ist. besunder von denen die haisser natur sind, das sie das haiſz geblüt külen, vnd söllen die essen zwo stund vor andern essen. vnd nit dar vf trincken. wöllesttu aber trincken dar vf vnd bist hitziger natur, so solttu trincken luter wasser oder wasser mit essich. das sich die frucht nit verkere in gallen bist du aber kalter natur so trinck dar vff ein wenig gutes wins wann von natur widerstaut der win dem gifftigen geblüt das der vſz wirt Nach andern essen sin ze essen öpfel vnd birn gebrautten doch sind die birn besser vnd sol sie essen mit ains fenchel oder kumich mit zucker das sie des minner bleyen. Gebraten haselnuſz geessen mit ain wenig saltz oder pfeffer sind gut denen die fluss haben von dem hopt in die brust. Bomnuſz sind der visch triackers darumb sol man sie alzyt nach den vischen essen doch wär gut das sie vor erkirnt weren vnd die kernn in gutem wie ain wyl gelegen das man in die hut abziechen möchte. Bomnuſz mit figen vnd ruten vor andern essen beschirmett den menschen vor aller vergifft als serapio spricht Isaac vnd Auerrois in dem funf ten buch colliget vnd Auicenna in seinen andern buch darumb so machet man pestilentz zyten ain latwärien vſz geschelten vnd gebaisten nussen, als oben stat vnd vſz fygen vnd ruten vnder ainander gestossen die fast gut ist Auch ruten vnd nuſz vſz essich alle morgen nüchtern geessen ist loblich ze widerstand der vergifft! Besten gebrauten sind ze essen nach ander speiſz von den hitzigen mit zucker von den kalten mit honig, das sie aber nit bleyen wie sie berait sin. so ist gut das man sie mit saltz esse, lob si got. Das sie kurtz gesagt!

Nun wil ich sagen von den tranck.

von den trank sol niemant trincken, er hab dan vor merklich geessen wann nüchtern trincken vnd nach grosser arbait machet

sucht des geäders. vnd der geleiche wann alle glid ziehen den win an sich der nüchtern getrunken wirt. wann er dan kompt in die adern der wegnufz vnd enpfindlichait die man neruos nennet, die sind kalt von natur. so wird er ze essich vnd keltet dan die adern noch mer macht zittern der glid vnd ander siechtagen x. Es ist besser das man offt vnd lützel ze maul trincke ob den tisch wann vil ze maul, vnd nim ains oder zwai maul an (voll) so man oft trincket so müschet sich der win bafz mit der speifz vnd hilfet döwen. Es ist vil besser das man ob den mal nun ainerlay wins trinke. wann manigerlay. wilttu aber mangerlay trincken so trinck den besten vor. das des magen boden erwerme vnd im helff döwen vnd den suren oder schwachen nach. von dem sich der mag bas beschlüsset. Süsser grober win ist gut faist ze machen so der mensch kain stoppung in im hat als die gelsucht oder den stain oder des gelychen. als Auicenna schribt an dem obgemelten tail in den capitel von ordnung des wassers vnd wins.

Von Win.

Wisser subtiler win ist besser den. warmer von natur. wann er tribt die gallen durch den harnn Roter win vnd alter win ist besser denn kalter von natur!

Win schadet denen nit die starcke hirn habent er ist in nützlich er wermt ir hirn vnd lüttert ir synn. win schadett denen die ain kranck hirn hond wann er machet sie truncken. vnd zucht mit im vil tempff vf in das hopt!

Welcher aber ain eng kranck brust hat von denen der aten kurtz wirt besunder in dem winter der sol nit vil wins trinken.

welcher sich über füllet hab mit win. der würg in von im, vnd trinck dar vf schlechten met. vfz ainen tail hönigs vnd drit tail wassers gesotten vnd würge dann den met widervon im vnd wäsch dann sinen mund mit essich vnd sin antlit mit kalten wasser so schadet es im nit. welher sich gewonlich belhe wärt mit win der esse kütten daruf. Alter win gyt lützel narung gar nu wer win stoppet die lebern. vnd machet die roten rür. darumb sol man das mittel suchen. Oft truncken werden verderbt das hirn vnd die lebern, vnd die mern. darumb macht es gesucht in den glidern, vnd den schlag, wassersuchtig, und den jähen tod! Etlich halten das gesund sie ains oder zwaimal das monat truncken

werden, doch beschaidenlich. wan es subert etwas das hirn, vnd machet schlafen, vnd harnen vnnd schwitzen. da mit sich die überflüssikait des menschen verzere.

win den kinden ze geben ist gelych, als fuwer zu fuwer tun vfz dürren holtz In kalten landen ist minder schädlich win trincken wann in warmen.

Von Wasser.

Das wasser schadet dem geäder vnd den gliden des autems vnd allen ynwendigen geliden vnd ist on schaden wann an den der natürlich fast vil geblütes hat vnd ob es nit als bald empfindlichen schaden brächte so bringet es doch die zyt Essich gemüschet vnder das wasser nimpt im ains tails sin boshait Das wasser ist schädlich besunder nüchtern vnd nach grosser arbeit vnd nach den bad nach vnküsch vnd den besunder der überhitzig ist von arbait vnd döttet etwann in den abgeschriben sachen wann alle glid offen stand vnd mag das wasser durch gan vnd erkelten die natur vntz zu den tod. Law wasser machet vnwillen, warm wasser gewonlich getrunken. machet ain krancken magen aber selten getruncken wäschet den magen vnd den buch amplius aqua tepida. Regen wasser besunder zu summer zyt so es blitz vnd tonert ist gut wann es ist subtil, darumb macht es harnen vnd sterckt die glid von der wärmen tämpf wegen die mit im vff gond vnd mit im gemünschet sind aber es fulet bald darumb wer es behalten wölt der müst es sieden oder essich dar vnder tun Auicenna an den andern tail des ersten buchs der andern ler der ersten summ am xvi (XVI) capitel Ex aquis quoqe wasser vfz brunnen by bly ertz ist schädlich vnd machet die roten rür. wasser von schne oder yfz wan es suber ist vnd nichs frendes mit im veermischet ist loblich ze bruchen Alle stende wasser besunder vngedeckt sind böser dann die fliessen vnd kommen vil siechtagen da von herty des miltz. schwäre der vsern glider. wasser sucht die frowen enpfauchen hart vnd wann sie enpfachen so machen sie schwirige kind, vnd vil ander übel. Brunnen vfz ysen ertz stercken alle ynwendige glid! Brunnen von alun ertz oder gebirg stellen die überigen fluss der frowen vnd sind gut denen die blut zu den mund vfz werffen! Aber sie machen febres xx. Gesaltzen brunnen wasser machet mager vnd dert vnd macht von erst den vfz-

gang darnach stopet es wider vnd verunreinet das blut vnd machet ridig vnd schebig wer böfz wasser getrunken hab der efz zwibel vfz essich, das ist sin triackers oder knobloch. wär aber ain mensch überhitzig so efz er latich nach den bösen wasser x. das sie kurtz gesagt von den wasser vnnd da mit gnug von essen vnd trincken.

Von schlauffen vnd wachen.

Ann der mensch sin essen genommen hat vnd die natürlich wermy abfaucht ze wircken in die speifz so gand tenpff vff. vnd verstoppen die fordern zell des hirnes, dar von der mensch schlauffet. vmb das sag ich nun von schlauffen x. wann der mensch sin speifz genommen hat so sol er ruen mit lyb vnd gemüt wan von arbait des lybes vnd von starcker gedächtnufz des gemütes zuch sich die natürlich wermy von der döwung vnd wird böfz geblüt! Nach den essen sol man sagen fröliche ding saitenspil hören oder singen die machen gut geblüt als aristotiles spricht am viy (VIII) buch politicorum. Es sol sich nach den essen niemand schlauffen legen er enfinde dann das sich sin mag oben geliechtert habe von der speifz das beschicht gewonlich in y (zwei) oder drithalben stund ob aber das nit beschähe so sol der mensch liechtigklich wandeln ain wyl vnd sich dann schlauffen legen hoch mit dem haupt das sol gedeckt sin vnd von erst vff die rechten syten das die speifz dester bas von den magen in die leber komme darnach iber iy (III) oder iiy (IV) stund wider vff die lincken syten sich das geblüt von der lebern taile in den gantzen lyb wie wol das gemain zil des schlauffes ist vy (VII) stund doch so merk das natürlich gemain zil wan der mensch erwachet vnd im das houpt lycht ist. vnd die augglider liech vf tut vnd ist sufz liecht so sol er nit me schlaufen wan (denn) ze vil schlaufen füllet den lyb mit kalten bösen flüssen überig wachen hitzigt vnd trucknet den lyb vnd machet vngestalt vnd böse farb des lybes. Die hand vf den magen lang gelegt sterckt die döwung Vnd ist nit zwifel welher krancker kalter mag die obgeschriben ertzny gehaben möcht als kaiser sigmund in stäter gewonhait het den wär sie hilflich doch sol er sich nit darzu legen so lang das er oder sie erschwitze wan (denn) der schwaifz kültet. dar by machtt du mercken das nütz ze tun ist dar von schwaifz kommen mug x. das merckt ain ieder wol vfz den vnküschen wercken käme mer schadens wan die natürlich wärmy

nütz brechte! darumb ist die vorgeschriben ertzny nit gar on sorg wan denen die gantz abgelöst hond den selben ist sie ain triackers den andern ist sie fast gut ob sie sich vor bösen gelusten mügen behalten. wan der mag gantz ler ist so sol man nit schlauffe es wär dann gar ain faister lyb so ist es gut, man sol sich hüten vor schlaufen ze mittag es wäre dan das sich ain mensch dar zu gewent hette so schlauf er zwo stund nach den essen nit ee doch wär gut das sich der mensch dar von entwente! Man sol oft früsche lynlach ze bettun vnd söllen ze sumer zyten in der kisten da die lynlach yn ligen vo sen vyel (viola, Veilchen) vnd wol schmackend öpfel ligen ze winter zyt lauandel ambra salbay bisem Das sie gesagt von schlaufen vnd wachen.

Von wegen vnd arbaiten vnd ruwen.

WAn der mensch vf staut von dem schlauf so ist gut das er etwas arbait tu das sin natürliche wermy sich kreftig vnd die überfüssigkait verzer das das gut geblut der fulin der pestilentz bas widerston müge darumb spricht Rasis Continentis das in ainer pestilentz nachet alle menschen sturben in ainer viser (ausser) on die iäger vmb ir mäfzlich wegen vnd arbaitt darüb ist loblich vor des essen morgens oder aubens so das vorig essen verdöwet ist vnd der mensch mit stulgang haut vfzgetriben die überflüssikait der ersten döwung das sich der mensch arbeit mässlich alle sin glid ietz füfz vnd hend vnd den ganzen lyb mit gon mit springen mit ryten oder ringen den bal schlachenn oder des gelychenn! Doch nit so ser das er sich vermüge (abmühe) Doch die kalten fester alfz flegmatici. wann die warmen als Colerici xx. wann der menssch vf staut von dem schlauf so sol er sin hopt selber kratzen beschaidenlich da mit er sin arm weget, vnd gand die tempf vfz dem hopt, vnd dann kemenen vnd der wochen ainmal zwachen nüchter. vnd das har mit warmen tüchern wider tricknen. In die logen mag man tun rosmarin maioran lorberbleter viel würtz doch ist schlechte log auch loblich das hopt zu wäschen.

Dass sie kurtz gesagt von wegen Von zu fällen des gemütes als fröd truren zorn wüten.

Die zu fäll der sel haben gar grosse krafft zu gesundthait vnd zu kranckhait alfz die alten wysen völliglich bezugen darumb

so fuget sich hie daruon zereden. Vnd ist ze mercken das wüten vnd zorn lieby vnd fröd des menschen lyb wermen vnd hitzigen. Aber vorcht truren vnd hafz kelten den leib. Darumb ist offt gesehen worden das ettlich von grossem zorn yechling gestorben sind, die andern gesund worden alfz Haly spricht über das drit buch tegni, wie ain ritter gar verzert wer. von gebrestens wegen natürlicher hitz den liess ain artzet vast ser erzürnen das sie natürliche hitz sich selb ynbrustiget. vnd ward sundt. In ainer glichen krankhait des sunes Titi vespasiani. hiess ain artzet ain tötlichen find des krancken kummen zu im vnd gebot das im des krancken fründ grofz zucht vnd er erbüten in angesicht des krancken das beschach vnd vor grossem zorn ward er gesundt. Des geleichen schribt valerius maximus in dem ersten buch de miraculis von ainem starcken recken der nit reden kund. der gewan den sig, aber man entweret im die kron des siges der ward enzündet vor zorn, vnd überwand die hitz siner kranckhait vnd ward reden. Desgleichen zepadow hat ainer das fieber an dem vierden tag vnd sin hufz ward brinnen. vnd vor angst vnnd sorg das er dem für nit entweychen mocht sprang er vfz dem hufz (d. h. dem Miasma) vnd vfz der hitz des fiebers. vnd ward gesundt. Darumb ist gut das sich ain gesunder mensch hütte vor überigem zorn vnd truren das er nit krankhait valle. wann Auicenna spricht also zorn hitziget vast truren dörret vnd trucknet ser. trackhait macht alle krafft des menschen lafz. Rasis spricht was truren bringt ist schädlich allen gesunden! Des gelychen der zorn. Auch merk das nit allem die obgeschriben zu väll wie kurtz begriffen ist. sunder alle zu väll der sel die vnmässig sind schaden bringen. Darüb ist gesehen worden das die leut vor fröden gächling gestorben sind, als beschach etlichen frowen ze athenis die nit anders wissten dann die ire mann vnd sun erschlagen wären. die kamen vngewarnet vnnd do ir weyber si vmpfiengen da sturben sie vor fröden. Darumb ze zeyten der pestilentz so sol sich ain jegklicher mensch hüten vor gechem zorn vnd gächen vnd grossen fröden. vorcht wuten vnd desgleichen besunder sol man mässig fröd haben die sterckt die natur vnd widerstaut sinen vind Umb das sol man suchen fröd bay denen die man lieb hat, vnd fruntlich sind, vnd hüte sich ain jeder vor manigerlay geselschafft. schöne menschen sehen bringt gute fröd! dardurch wir den maister loben der si gemacht hat

saiten spil. singen schön frölich historien lesen, ist alles loblich Ring mit guten gestain. vnd lustige klaider. das vnd vil anders das man täglich sicht behalt den menschen vor der pestilentzt wann truren vnd stät gedencken vnd fürchten die pestilentz. on zwiffel macht den menschen dar yn völlig. ob es auch ain gesunde zeyt wäre, wann wir sehen täglich das allain von gedencken die naturen verwandelt werdent. als so ain henn ire aier brütet. liesse man ir natern fur loffen. das si die ster se hasi brüttet natern vfz. Also brütet ain pfaw wyfz pfawen vfz wann man in vmb hencket mit schne wyssen tüchern. das er die tag vnd nacht sehen mag. Vnd wir sehen täglich wann ain mensch das ander sicht. sur ding essen das in sin zen irgelnn! das ist allain von gedencken. Noch vil mer vnd ander sach wären zu sagen das zu lang würde. Darumb bifz frisch frölich vnd on sorg so macht du dester bafz belyben. das helfer si der mit dessen hilf ich vollbracht han difz regimen. Amen [1].

1) Herrn Professor Dr. G. Veesenmeyer, Bibliothekar der Ulmer Stadtbibliothek, der die Güte hatte mir auf mein Ansuchen das in dem Ulmer Archiv aufbewahrte Original zur Verfügung zu stellen, spreche ich hiermit meinen Dank aus. Dr. Carl Ehrle.

XXIV.

Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden

von

Medicinalrath Dr. **Friedrich Küchenmeister**, Dresden.

(Schluss.)

1814. Nr. 225. Pemberton (pract. Abhandlung über verschiedene Krankheiten des Unterleibes 1814, übersetzt von van dem Busch 1817). Erstes Kapitel, pag. 28—29. „Ich bemerke nur noch, dass man zuweilen im Netze Hydatiden vorfindet, die nie im eigentlichen Bauchfell angetroffen werden. Eine solche Hydatide von ziemlicher Grösse hatte ich neulich zu beobachten Gelegenheit. Sie hatte die Gestalt eines länglichen Cylinders, ihr Durchmesser hielt in der Länge 5‴, in der Breite ungefähr etwas über 2″. Sie enthielt eine durchsichtige Flüssigkeit, in der mehrere kleinere Hydatiden schwammen, die durchsichtig waren und eine sphärische Gestalt hatten. Die äussere Haut der grösseren Hydatide war undurchsichtig und knorpelartig, die innere Haut war weich und von einer gelblichen Farbe. Man entdeckte diese Hydatide vor dem Tode als eine längliche, harte Geschwulst, gerade über dem Nabel. (Note des Uebersetzers: Hydatiden des Netzes sind nicht selten und bilden dann die sogenannte hydrops omenti.)“

pag. 55. „Hydatiden der Leber kommen oft vor, sie erzeugen vielmals Abscesse, wovon ich oben einen Fall erwähnt habe. Ich kenne aber kein Zeichen, wodurch man einen von ihnen gebildeten Abscess von einem durch Entzündung entstandenen unterscheiden könnte. Oft findet man sie auf der Oberfläche der Leber; ich kann aber ebenfalls kein Zeichen ihres Daseins an dieser Stelle angeben.“

pag. 46. „Zuweilen öffnet sich der Abscess nach aussen, was man dadurch erkennt, dass die Rippen in der r. Seite etwas her-

vortreten, oder dass eine Geschwulst unter dem Rande derselben entsteht. Manchmal nähert sich der Abscess, wenn er sich vergrössert, der Brusthöhle, es entstehen Verwachsungen, als Folge von Entzündung, zwischen diesen und den Lungen; der Eiter ergiesst sich plötzlich in die Lunge und der Kr. stirbt augenblicklich. In andern Fällen dringt er durch unzählig viele Oeffnungen in die Luftzellchen und wird nach und nach ausgespuckt. Dieser glückliche Umstand kann dem Kr. einige Hoffnung zur Genesung geben, doch gewöhnlich unterliegt derselbe dem anhaltenden Husten und dem hinzugekommenen hektischen Fieber. Zuweilen öffnet sich der Abscess durch die Gallengänge und durch Adhäsionen in den Magen und Zwölffingerdarm, aber durchaus nicht immer. Es ist hinreichend, hier die verschiedenen Wege angegeben zu haben, durch welche sich der Eiter von selbst ausleert, da wir doch nicht wissen, auf welche Weise derselbe am besten fortgeschafft wird. — Ueber die Behandlung giebt er Folgendes an: Erhaltung der Kräfte durch Roborantia, bes. China, und öftere Untersuchung der Stelle. Sobald der Arzt sowohl zwischen den Rippen als unter denselben eine Geschwulst entdeckt, die fluctuirt, so öffne er dieselbe durch einen kleinen Einstich.

In Nota 16 auf pag. 47 citirt Pemberton folgenden Fall:

„Ich habe einen Leberabscess gesehen, aus dem der Eiter mehrere Wochen hindurch auf diese Art ausgeleert wurde (d. h. durch die Lunge). Bei der Leichenuntersuchung enthielt dieser Abscess wenigstens 2 Quart Eiter, welcher beim Druck aus der Leber durch eine unzählige Menge Oeffnungen durch das Zwerchfell in die Lungen, welche mit demselben zusammenhingen, drangen. Im Eiter selbst waren wenigstens 500 Hydatiden enthalten, von der Grösse von $2\frac{1}{2}''$ im Durchmesser bis zur Grösse eines Nadelkopfs. $\frac{1}{3}$ derselben enthielt eine durchsichtige gelbliche Flüssigkeit, gänzlich von der verschieden, in welcher sie schwammen. An Genesung durch Expectoration war in diesem Falle nicht zu denken, denn gesetzt auch, die kleineren Hydatiden wären ausgeworfen worden, so würde der Kr. doch erstickt sein, wenn die grösseren in die Lunge gekommen wären. (S. Morgagni, Epist. XXXVI, Art. 4 u. 5).

1819. Nr. 226. Am schlimmsten erging es den Blasenwürmern durch Rudolphi in seinen gesammten Schriften:

„Wiegmann's Archiv für Zoologie und Zootomie“ (Neisser citirt Wiedemann's Archiv); Entozoorum sive vermium intestin. histor. natur.; Entozoorum synopsis; und encyklopädisches Wörterbuch der medicin. Wissenschaften.“ [1])

Ueberall verharrt er trotz aller Warnungen von Nitzsch (Ersch' und Gruber's Encyklopädie, Artikel: Anthocephalus); von Fr. S. Leuckart dem Aeltern und Johannes Müller (Archiv 1836) „die unnatürliche Trennung der Blasen- und Bandwürmer doch zu unterlassen“ dauernd bei seiner systematischen Eintheilung:

Ordo I. *Nematoides;* Ordo II. *Acanthocephala*; Ordo III. *Trematoda;* Ordo IV. *Cestoidea;* Ordo V. *Cystica.* Seine 4. Ordnung Cestoiden lässt er zerfallen in: 16) Scolex; 17) Caryophyllaeus; 18) Ligula; 19) Tricuspidaria; 20) Bothriocephalus; 21) Taenia und daran schliesst sich Ordo V. Cystica mit 22) Cysticercus; 23) Coenurus und 24) Echinococcus.

In der ersten Hälfte unseres Jahrhunders geschah Nichts, als eine Vermehrung der Arten bei Blasenwürmern und Taenien. Nur auf dem Gebiete der den Taenien nahe verwandten Tetrarhynchen (Rud.) = Floriceps (Cuv.) und Tricuspidaria (Rud.) = Rhytis (Zeder) gab es einen Fortschritt, insofern Anthocephalus als zu Tetrarhynchus und durch Creplin Cysticercus Lucii (Zeder) als zu Tricuspidaria nodosa (Rhytis tricuspidata, Z.) gehörig erkannt wurde.

---

1) Es ist in der That nicht einzusehen, wie Leuckart in seinem Lehrbuch gerade das Bild dieses Mannes an die Spitze stellen konnte, der die Erkenntniss und Naturgeschichte der wichtigsten menschlichen Parasiten gerade um fast ein halbes Jahrhundert aufgehalten, ja zurückgeworfen und nicht einmal eine richtige Nennung der einzelnen grossen, menschlichen Darmbandwürmer zu Stande gebracht, sondern auch diese untereinander gewürfelt hat. Mochte er ihn an die Spitze des Abschnittes „Nematoden“ stellen, an die des mit den Cestoden beginnenden Lehrbuchs gehört er sicher nicht. Dorthin gehören Hartmann oder Göze, die freilich keine Zoologen von Profession waren, oder der Arzt, Physiker, Anatom und Zoolog Redi, oder, wenn es durchaus ein Zoolog ex professo sein muss, Pallas. Verdanken wir ja endlich auch die über 50 Jahr giltige, falsche Eintheilung der Echinococc. in Ech. Veterinorum und Ech. hominis nur der Missachtung, die der Zoolog Rudolphi dem praktischen Arzte Hartmann in allen Stücken (Zurücksetzung des Hartmann gegen Tyson) zu Theil werden liess. Denn wenn Rudolphi die Krankengeschichte des Hartmann'schen wassersüchtigen Hundes mit Echin., Variet. altricipar. beachtet hätte, würde er die Wissenschaft vor jener unglücklichen und ungeschickten Eintheilung der Echinococcen bewahrt haben.

1842. Nr. 227. Endlich meinte Steenstrupp (über den Generationswechsel), man müsse ebenso, wie bei den Trematoden, die geschlechtslosen Formen: Cercaria, Leukochloridion etc., so die geschlechtslosen Cystici als besondere Abtheilung im Systeme streichen und sie für frühere Entwicklungsstufen oder Generationen ihm freilich noch unbekannter Helminthen ansehen.

1845. Nr. 228 folgerte Dujardin per analogiam (histor. natur. des helminthes, pag. 544 und 633), dass die Vermes cystici zwar nicht, wie Redi gewollt hatte, zu den Trematoden (junge Leberdistomen), sondern wie schon Wepfer, Pallas, Göze, Fr. S. Leuckart und Joh. Müller gemeint hatten, unentwickelte Bandwürmer seien. Leider meinte Dujardin, dass die Blasenbandwürmer Bandwurmkeimen ihr Dasein verdankten, die anstatt in den Darm, vielmehr in das Körperparenchym ihrer Wirthe gelangt und unter dem Einflusse dieses ungewöhnlichen Aufenthaltsortes zu der abnormen Entwicklung der Blasenwürmer (Blasenbandwürmer) gelangt seien.

1845. Nr. 229. In demselben Jahre wurde diese Ansicht durch K. Th. von Siebold, wie Leuckart sagt, unter Benutzung des Dujardin'schen Ideenganges (von Siebold's Artikel „Parasiten" in Rudolph Wagner, Handwörterbuch der Physiologie [cfr. p. 650 sq. und 676] erschien, obwohl es die Jahreszahl 1844 trägt, erst 1845, und v. Siebold, Lehrbuch der vergl. Anatomie pag. 111, Nota vom Jahre 1845) in Deutschland verbreitet. Während er in dem letztgenannten Werke sagt, die Aehnlichkeit der Köpfe der Blasen- und Bandwürmer sei so gross, dass man versucht würde, anzunehmen, die Blasenwürmer seien nichts als unentwickelte und larvenartige Bandwürmer" (eine Uebereinstimmung, die schon Göze ganz definitiv bezüglich der Mäusefinne und des Katzenbandwurms ausgesprochen hatte), war er in seinem Artikel Parasiten, und Dujardin folgend und auf das Göze'sche Beispiel zumal gestützt, zu der bestimmten Ueberzeugung gelangt, dass die Blasenwürmer verirrte, unentwickelt gebliebene und ausgeartete Bandwürmer seien, deren Leib auf dem fremdartigen Boden zu einer Blase auswucherte, ohne Geschlechtsorgane zur Entwicklung zu bringen.

„Gewiss verirren sich, sagt er daselbst pag. 630, häufig einzelne Individuen der Brut von T. crassicollis in Nagethiere und

arten hier zu Cystic. fasciolar. aus, können auch, nachdem ihre Wohnthiere von Katzen gefressen, und sie selbst dann auf den rechten Boden übergepflanzt worden sind, unter Abstossung ihrer entarteten Glieder zur normalen Gestalt der T. crassicollis zurückkehren und zur Geschlechtsreife gelangen. Durch eine ähnliche Entartung mögen auch junge Individuen der Taenia plicata, wenn sie sich aus dem Darme des Pferdes in dessen Bauchhöhle verirren, zu Cystic. fistularis auswachsen.“ Diese letzte Behauptung ist nach Leuckart, die Blasenbandwürmer pag. 38 nur dann möglich, wenn man auf Artunterschiede bei Taenien, Lebensweise der Wirthe u. s. w. Nichts giebt. v. Siebold hält sodann die Rudolphi'schen Anthocephali für auf ihrer Wanderung verirrte und ausgeartete Bothriocephalen oder Echinorrhynchen.

Seine Verirrungstheorie wiederholt er in seiner Revision der Tetrarhynchen 1850 (Zeitschr. für wissenschaftl. Zoologie 1850, pag. 220). Die Blasenwürmer sind ihm wirklich nur (verirrte) auf ihrer Wanderung begriffene, unentwickelt gebliebene und hydropisch entartete Bandwürmer, die jedoch in günstige Verhältnisse (d. i. den Darm eines Thieres) gelangt, vollkommen gesunden und reif würden, ja auf diesen Act der Verschlingung zu warten bestimmt seien. Ich habe, fährt er fort, Grund zu glauben, dass mit Ausnahme des Cystic. fasciol. und vielleicht des Cystic. crispus keine andere, zu einem Blasenwurme ausgeartete Cestodenamme sich aus ihrem hydropischen Zustande je wieder so weit zurückbilden kann, um noch zur Hervorbringung geschlechtlicher Individuen tauglich zu werden. Dafür spricht, dass der hohe Grad der hydropischen Anschwellung eine so grosse Ausdehnung des Leibes bedingt, dass sich schon daraus schliessen lässt, dass diese Bandwürmer nicht mehr die Fähigkeit erlangen können, durch Gliederung geschlechtliche Individuen hervorzubringen und die zu Cysticerc. ausgearteten Cestodenammen ohne Nachkommenschaft untergehen, wie die verödeten Cysticercencysten mit deren Resten beweisen.“

Fragen wir nun hier noch, was denn eigentlich von Siebold, der fort und fort als die grösste Autorität auf dem Gebiete der menschlichen Parasitenlehre genannt wird, bezüglich der Kenntniss der menschlichen Cestoden incl. der Blasenbandwürmer bis 1850 Selbstständiges geleistet habe, so beschränkt sich das ganze selbst-

ständige Verdienst desselben auf die äusserst wichtige Entdeckung der 6 und 4 hakigen Embryonen. Im Uebrigen hat er nur die Ansichten der älteren Autoren und einzelne von Dujardin wieder aufgewärmt und ohne Erfolg eigensinnig festgehalten.

Die Wassersuchttheorie bez. der Schwanzblase der Blasenwürmer rührt von Tyson (lumbricus hydropicus) und Pallas (Taenia hydatoides, später Taenia hydatigena) her; die Zusammengehörigkeit der Blasenwürmer mit Taenien (zuerst beobachtet bei Cystic. fasciolar. und T. crassicollis) von Hartmann, Tyson, Pallas, Göze; die Verirrungstheorie von Dujardin; während v. S. mit der, wie er sagt, Wiedergenesungstheorie der Finnen, wenn sie auch in thesi falsch ist, doch den rechten Uebergang bei zweien Arten in wirkliche Taenien richtig getroffen hatte, was er durch den Schlusssatz des letzten Citats vollständig verballhornisirt hat. Lassen wir daher, wenn er die durch das Experiment widerlegte Wassersuchts-, Wiedergenesungs- und Verirrungstheorie mit nicht gut zu classificirender Zähigkeit festhält, diese Verirrung gelten als das, was sie ist, eine Verirrung d. h. eine naturwissenschaftliche.

1850. Nr. 230. van Beneden sprach in seinen „les vers Cestoides ou Acotyles, Brux. p. 83 und 84) die Blasenwürmer für larvenartige Jugendzustände (Scoleces) von Taenien an, verglich sie mit den Tetrarhynchenlarven = Anthocephal. (Rudolphi), und begründete diese Annahme, aber nicht empirisch. „Der Bandwurmkopf (Scolex) entsteht aus den Bandwurmeiern. Gelangt ein Bandwurmei in den Darmkanal eines Thieres, in dem es sich ohne Unterbrechung weiter entwickeln kann, so wird aus diesem Ei sofort in ununterbrochener Reihenfolge der gegliederte, reife Bandwurm (Strobila)." Dies war ein erster Irrthum. „Gelangt es aber nicht in einen Darm, so tritt in der Weiterentwicklung für längere oder kürzere Zeit Ruhe ein, sobald der (Scolex) Kopf gebildet ist. Hierauf senkt sich dessen vorderer Theil in sein aufgeblähtes Hintertheil und es entsteht der Cysticercus oder eine cysticerke Thierform." Dies war ein zweiter Irrthum, den auch Huxley noch 1854 in den Annal. of nat. hist. Vol. XIV, p. 383 vertritt.

1848—1852. Nr. 231 Es „paraphrasirte" Rud. Leuckart (der später um den Ausbau der Lehre von der Entwicklungsgeschichte der Blasenwürmer sich besonderes Verdienst erwarb) die Dujardin-von Siebold'schen Annahmen — (cfr. Wiegmann's Archiv

XIV Th. 1, p. 47, Jahrgang 1848; Vierordt, Archiv für physiol. Heilkunde, Jahrg. 1852, Bd. XI, S. 404 und den ersten Theil des von ihm übersetzten van der Hoeven'schen Handbuchs der Zoologie, 1852. 1. Th.). Die Bänder (frustula) im Innern des Cystic. tenuicoll. sind nach ihm ein Erzeugniss der Zunahme der Wassersucht der Finnen, wobei der Bandwurmkörper losgetrennt wird.

Nr. 232. Um dieselbe Zeit 1850 hatte ich bei einer in meines Schwiegervaters Stalle ausgebrochenen Typhusepidemie mit Folliculärkatarrh unter den Kaninchen zuerst den Cystic. pisiformis im Unterleibe der Kaninchen kennen gelernt. Ich wendete mich bezüglich des Weiterstudiums der Frage unter Anderen auch an K. Th. v. Siebold, der mich mit Literatur unterstützte. Dabei erkannte ich den Stand der Frage genau, und sagte mir: „alle die hierbei vorgebrachten Hypothesen sind ja sofort durchs Experiment zu erörtern. Ich will einmal diese Kaninchenfinnen an Thiere, die vom Kaninchen leben, also an den Hund verfüttern.“ Ich that dies und erzog im Hunde davon die T. serrata (Rudolphi) und weitergehend aus Mäuse- und Rattenfinnen (Cystic. fasciolar.) in jungen Katzen die T. crassiceps (Rud.), T. serrata der Katzen (Göze) und bald auch die Taenia Coenurus aus dem Coenurus cerebralis des Schafs. Man vergl. meinen Aufsatz: Prager Vierteljahrschrift 1852: „Ueber Umwandlung der Cysticercen in Taenien.“ Die Hauptsätze, die ich auch in meinem Werkchen: „Ueber die Cestoden im Allgemeinen u. s. w.“, Zittau bei Pahl 1853, pag. 11 sq., wiederholte, und von denen ich etwas Wesentliches nicht zu widerrufen habe, lauteten, kurz zusammengefasst, folgendermassen:

1) Die Natur handelte zwecklos, sollte die Schwanzblase nur ein krankhaftes Produkt sein;

2) eine planmässige Erkrankung, worauf Gleichheit des Wohnortes von Millionen Blasenwürmern hinwiese, anzunehmen, ist unnatürlich;

3) die Schwanzblase findet sich bei allen Individuen aller Blasenwurmarten in allen Zonen und Thieren. Wo verschonte eine Epizootie nicht einzelne Gegenden und Individuen?!

4) der Verlust der Schwanzblase beim Uebergang in das Bandwurmleben hat sein Analogon in vielen thierischen Metamorphosen;

5) es müsste nach v. Siebold's Ansicht die Hydropsie einfach

durch Abwerfen der Schwanzblase heilen, wie z. B. die Ovariumwassersucht durch Exstirpation;

6) es fehlte bei Blasenwürmern eine Ernährungsflüssigkeit zwischen Wurm und Cyste, die doch sonst nie bei encystirten Helminthen andrer Classen (Luschka: bei Trichina) fehlt;

7) meist, und mindestens in frühester Lebensperiode ist der Kopf in die Schwanzblase eingestülpt;

8) nur durch das Beisichtragen der Nahrung in der Schwanzblase hat der Scolex-Kopf Ruhe, sich zu entwickeln;

9) das Wasser in der Schwanzblase ist Produkt der Resorption, Wassersucht eine Anomalie der Se- und Excretion;

10) man bringt hierdurch künstliche Trennung hervor, stört die Uebersicht und das Verständniss des Entwicklungsganges der Taenien;

11) die Blasenwürmer sind nicht verirrte, nicht wassersüchtig degenerirte Bandwurmammen, denn man kennt keinen anderen normalen Zustand und Wohnort bei diesen Thieren als den, den sie als Blasenwürmer einnehmen, sondern eine nothwendige Entwicklungstufe der Taenien. Leuckart meint neuerdings, wolle man hier von Verirrung reden, so müsste man auch junge Froschbrut verirrt nennen, die in einen austrocknenden Tümpel zufällig gerathen wäre;

12) die Schwanzblase fungirt wahrscheinlich als ein hinfälliges Organ, wahrscheinlich als Nahrungsreservoir;

13) Geschlechtliche Reife und Multiplication (Bildung geschlechtlicher Glieder) fehlt, weil es an Raum und Nahrungsmaterial gebricht. —

Zugleich wies ich nach, dass eine Finne in den Darm eines zur Entwicklung der Taenie nicht vollkommen passenden Thieres übertragen, sich nicht zu einem längeren, deutlich gegliederten und reifen Bandwurm entwickele, sondern nur einen kaum gegliedert zu nennenden kurzen, platten Anhang bilde, und alsbald zu Grunde ginge. Jede Thierart könne nur eine oder einige, niemals alle Arten Blasenwürmer in sich zur reifen Taenie entwickeln.

Leider hatte ein wenig geschickter Vortrag von Siebold's und ein noch weniger geschicktes Referat von Siebold's in Breslau (cfr. Breslauer Zeitung Nr. 200, 1852) meinen Namen und meine Bemühungen in einer mich wenig ehrenden, und von Siebold als

Retter aus der von mir angeblich herbeigeführten Verwirrung hinstellenden Weise, mich genöthigt, meine persönliche Ehre öffentlich zu retten. Und auf Anrathen des nun verstorbenen Dr. Günsburg erwiderte ich Herrn von Siebold scharf in derselben Zeitung, darlegend, dass bis dato und ohne den von mir empfohlenen Weg des Experimentes zu beschreiten. Niemand die Taenien und Blasenwürmer richtig bestimmt habe, noch richtig habe bestimmen können. Ich forderte also zunächst zur Nachahmung meiner ebengenannten Versuche auf, denen ich alsbald die Versuche aus den erzogenen Bandwürmern Blasenbandwürmer zu erziehen, folgen liess.

Nr. 233. Von Siebold theilte seine Controlversuche theils in der Breslauer Zeitung 1852, theils 1853 in seiner Zeitschrift, IV. Bd. pag. 300 sq. mit, theils liess er seinen Schüler Lewald eine Dissertation „de Cysticercorum in Taenias metamorphosi" (Cystic. pisiformis übergehend in T. serrata) schreiben, wobei Herr Lewald durch einige unwesentliche Ausfälle gegen mich sich seine Sporen zu verdienen suchte. Ob mit viel Glück, mögen Andere beurtheilen.

von Siebold hatte durch Verfütterung von Kaninchenfinnen an Kaninchen, die schon von mir erwähnten Taenien mit plattem, ungegliedertem Anhange gefunden, und ich selbst hatte inzwischen diese Zöglinge in die Bauchhöhle von Kaninchen übertragen, ohne im Stande zu sein, daraus wieder Blasenwürmer zu ziehen. Durch das Misslingen dieses Experiments wurde ich nur in meiner Absicht, die Eier reifer Taenien an Wohnthiere der Blasenwürmer zu verfüttern, bestärkt, und leitete die Versuche bei Kaninchen mit T. serrata und bei Schafen mit T. Coenurus ein.

Von dem Augenblicke an, wo meine ersten Versuche über diesen Gegenstand bekannt worden waren, betheiligten sich ausser mir, Haubner und Leisering bald die verschiedensten Gelehrten an Wiederholung und Erweiterung dieser Versuche. von Siebold Nr. 234 erzog aus Echinococc. veterinor. die kleine T. Echinococcus zuerst; ich dann diese und noch die T. marginata aus dem Cystic. tenuicollis; ferner die T. solium durch Verfütterung von Cystic. cellulos. an 2 zum Tode Verurtheilte, deren Leichname in der Anatomie der früheren Dresdner chirurg. medic. Akademie zur Section kamen.

Im Gurlt'schen Magazin für Thierheilkunde stellte ich 1854/55 folgende Arten, als zusammengehörig hin: Taenia serrata und Cystic. pisiformis; T. Coenur. und coenur. cerebral.; T. ex Cysticerce tenuicolli (T. marginata nach Leuckart) und C. tenuicollis; T. Solium und Cystic. cellulos.; T. Echinococc. und Echinococc. Nach Anderen gehörten zusammen die von Leuckart und Mosler zuerst erzogene Finne der T. mediocanellata und die T. mediocan. (mihi). Leuckart ordnete noch der T. literata, T. crassiceps (Rudolphi), T. intermedia und T. tenuicollis ihre Cysticercen zu; zu letzterer den von mir wiedergefundenen kl. Cysticercus in der Leber der Feldmaus.

Man vergl. noch mein Lehrbuch der Parasiten des Menschen und meine in Kopenhagen gekrönte Preisarbeit über Cystic. tenuicollis in Moleschott's Untersuchungen 1856, in der ich, unter Billigung der dänischen Commission (der Steenstrupp, Eschricht u. A. angehörten) den Versuch von Siebolds, alle Arten grosshakiger Bandwürmer bei Menschen und Thieren als Rasseverschiedenheiten Einer Art hinzustellen, bekämpfte; solch einen Versuch das Grab aller zoologischen Systematik nennend. (Nr. 235.) Gleichzeitig folgten die für den Bau und die Entwicklungsgeschichte so wichtigen Untersuchungen Leuckart's von 1852 an, die ich, als allgemein bekannt, nicht specificiren will.

In jener Zeit sind ausser dem Letztgenannten noch besonders hervorzuheben: Steenstrupp, Eschricht, van Beneden; die Prüfungscommissionen der Akademie der Wissenschaft in Paris; die der Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen; die ehemaligen Directoren der Veterinäranstalten in Berlin (Gurlt), in Wien (Röll), in Weyhenstephan (Hering und May), die noch am längsten der alten Verirrungstheorie huldigten; Weinland, Virchow (der Entdecker des Echin. multilocularis); Krabbe, Naunyn, Rasmussen, Sommer und Landois u. A.; theils insoweit dieselben experimentirten, theils insoweit sie eingehende histologische Studien vor allem auch über Echinococcen machten.

Unter den Engländern ist besonders zu nennen Cobbold; unter den Franzosen Dujardin und Davaine, doch steht leider der Letztere, so viel Verdienste er sich um die Casuistik und Statistik erworben hat, auf einem zoologischen Standpunkt, der meine Entdeckungen von 1851 und folgende nicht zu verstehen, wenigstens

nicht zu würdigen weiss. Ich mache kein Hehl daraus, dass ich wegen der völligen Unklarheit und Unkenntniss strenger zoologischer Systematik es nie dahin habe bringen können, das Buch dauernd zur Hand zu nehmen. Unter den Italienern ist besonders Perroncito zu nennen.

Ich will noch einige der neuesten Fälle über Cystic. cellul. und Echinoc. besonders anfügen.

Man sieht, dass ich die Literatur des letzten Abschnittes nur in grossen Zügen wiedergegeben habe, hauptsächlich deshalb, weil das Material immer massenhafter wurde. Ich will jedoch hier noch Einiges über einzelne Fälle von Blasenwürmern, die man seit Rudolphi's Zeiten beobachtete, in einem Anhange mittheilen und zwar geordnet nach den einzelnen Organen, in denen sich die betr. Parasiten beim Menschen fanden, ausdrücklich bemerkend, dass die Zusammenstellung nur eine kleine Zahl mir zugänglicher Quellen umfasst und unvollständig ist. Vielleicht finde ich Zeit, auch die neuere Casuistik, wie sie z. B. Neisser hat, später einmal zu revidiren und zu ergänzen. —

Anhang.

Einige besonders interessante Fälle aus neuerer Zeit.

I. Echinoc. der Leber, bes. seine Diagnose.

1) 1870. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 5 und 6. Wolff, Assistent der Rostocker Klinik (Prof. König): In Mecklenburg kommt auf 300 Krankheitsfälle 1 Echin.; nach Simon bei Sectionen 1 auf 12½ Sect., später auf 38 Sect. 1; nach Krabbe in Island auf ca. 47 Einwohner 1 Echinococc., nach Andern auf etwa 15 Einwohner ein solcher.

Von den Isländern beherbergen einzelne im Winter oft 8—9 Hunde; in Mecklenburg giebts deren nicht mehr als im S. Deutschlands, wo die Echin. so selten sind. Die Verhältnisse des Vorkommens der T. Echinoc. bei Hunden im S. Deutschlands und Mecklenburg sind unbekannt.

Simon löthet durch liegengelassene Troicarcanule an und entfernt die Mutterblase durch Spaltung zwischen den Troicarstichen; Recamier durchäzt die Bauchwand; Bégin schneidet bis aufs

Periton. und stopft die Wunde mit Charpie aus. Simon operirte mit Erfolg 3 Leber- und 1 Milzechin., der 5. starb nach 4 Jahren an Addison'scher Krankheit; König heilte 1 Fall schnell, 1 starb in Folge herrschender Diphtherit., Erysipel und Septicämie, nach bestem Genesungsanfang.

Grosser Leberechinoc., geheilt nach 4 Monaten durch Doppelpunktion mit folgender Incision: 24 jähriger Mann. Die Punktionsflüssigkeit gab in Nichts Anhalt für Echinoc. Die Reaction der Troicartpunktionen blieb aus bis zum 9—10 Tage, von wo ab remittirend, event. intermittirend. Fieber, mit abendlicher Fieberhöhe von 39,3 C. eintrat und einmal Morgens vor dem Froste 40,4 C. in Folge der Zersetzung der zurückgehaltenen, eitrigen Flüssigkeit. Durch Auslassen derselben sank die Temperatur auf 37,2, vom 10. Tage an wurde der Inhalt riechend, unter Zunahme von Fibrionen und Eiterkörperchen; am 12. Tage traten Gasblasen zuerst auf, vorher erkannt durch tympanitischen Schall. Die Percussionsverhältnisse variirten ebenso, wie die Stellung der Canülen gegen die Bauchwand und ihre Bewegung. Senkrecht eingestochen stellten sie sich unter stumpfen Winkel, die Bauchwände auf dem freien Ende fast berührend, in Folge der Retraction der bei der Reaction gespannten Haut und durch späteres Aufsteigen der Leber. Anfangs bewegten sich die Canüle in einem Kreisabschnitt von oben nach unten, weil die Cyste beweglich war, dann nahm die Beweglichkeit ab, der Kreis wurde immer enger bis er am 5. Tage aufhörte, und hoben und senkten jene sich fortan nur, entsprechend den Bewegungen der Bauchwand. Am 7. Tage nach der Punktion wurde die Zwischenhautdecke durch einen 3 Ctm. langen Schnitt schichtenweise gespalten. Es floss trübe, übelriechende Flüssigkeit ab und die Echinococcenmutterblase drängte sich in die Schnittwunde, soweit sie gelöst war. Mit einer Kornzange entfernte man grosse Stücken Haut; die Sonde drang $^3/_4'$ tief ein. Tochter-, Enkelblasen, Scoleces oder Haken wurden nicht gefunden. Nach kurzer, geringer Exacerbation sank die Temperatur auf 38,6 und stieg nur einmal auf 40,8 C., wobei die Granulationen hämorrhagisch, ödematös und diphtherisch sich belegten. Einspritzungen von schwacher Lösung von hypermangnes. Kali bewirkten Aufhören des Abflusses mit Gasblasen und üblem Geruch; im Laufe der Zeit entfernte man mit der Kornzange grosse Membranfetzen. Der Sack

fasst anfangs 500 Ccm. Injectionsflüssigkeit, nach 10 Tagen nur 100, und gewährt bald nur den Eintritt durch eine enge Fistel, die 13 Ctm. lang ist, während die Höhlung nur noch $2^1/_2$ Ctm. weite Sondenexcursion gestattet. Völlige Heilung und Schluss der Fistel etwa in 9 Wochen.

Zur Diagnose. Es darf nicht verwundern, und erschüttert die Diagnose auf Echin. nicht, wenn in der durch die Punktionen entleerten Flüssigkeit man weder Scoleces, noch Haken, noch Membranfetzen, aber wohl etwas Eiweiss findet. In Rostock kommt die sterile Form (Acephalocyste der Var. Scolecipar.) öfters vor; unter 20 Fällen 16 mal (zuletzt in einem gr. Echin. des Musc. deltoid.). Grosse über 5 Monate bestehende Echinococcen sind sicher nicht ein Stadium der noch sterilen Entwicklung. Das Fehlen der Haken und Scoleces kann herrühren von deren Zerstörung durch veränderten Cysteninhalt: Eiter, oder Eiweissgehalt. Wolff sah einmal, dass in einer zufällig 3 Wochen stehen gebliebenen Echinococcenflüssigkeit alle Spur der Scoleces geschwunden war. Selten ist gleich bei der Punktion Eiweiss in der Flüssigkeit vorhanden; nach Frerichs tritt es auf, wenn der Balg sich entzündet; nach Klebs soll nur dann Eiweiss da sein, wenn der Echin. abgestorben ist; nach Wolff, wie Frerichs, weiset der Eiweissgehalt auf Eiterung im Bindegewebsbalg, gehört also dem Eiterserum an. Bei genauer Nachforschung wird man stets auch wenigstens einige Eiterkörperchen finden, bei ungenauerer sie leicht übersehen. Sie liegen als schwerer am Boden, so z. B. fallen sie zu Boden in einer Salzlösung von 0,009—0,015 spec. Gew., das gleich dem der Echinococcenflüssigkeit ist.

(Ich glaube übrigens, dass wenn die Mutterblase von den Wänden sich löst, auch von dem Belag der Umhüllungscyste, der wohl Eiweiss enthält, in die Flüssigkeit tritt. K.).

Nach der Punktion tritt stets nur mässiges Fieber ein, 38 bis 39, selten bis 40° C., wohl in Folge der Peritonitis localis, bedingt durch die liegenbleibenden Canülen; das Fieber lässt endlich mit der Incision nach und geht meist bald in Genesungstemperatur über, wenn nicht Nebenzufälle (Diphtheritis der Wunde, pyämische Resorption) eintreten. Im Allgemeinen tritt wegen der hervorsprossenden Granulationen hier selten Eiterresorption auf, da diese, so lange sie intact sind, vor letzterer schützen. Deshalb spritze

man nie forcirt in die granulirende Cyste; rohen Injectionen und Bewegungen der Canüle folgt leicht Fieber (nach Weickart einmal bis 41° C). So lange Eiterung besteht, sorge man für weite Oeffnung der Incisionstelle und guten Abfluss des Eiters. Deshalb mache man eine Incision von 2—4 Ctm., erweitere Verengerungen und Stenosen durch Pressschwamm, Laminaria- oder Kornzange. Der freie Abfluss behebt eine Masse Symptome, selbst fieberhaften Lungenkatarrh und Dyspnoë, Schüttelfröste.

Die Verwachsung zwischen Bauchwand und Cyste war überall erfolgt am 4.—6. Tage. Man schliesst darauf durch Aufhören der früheren Verschiebbarkeit der Cyste unter den Bauchdecken bei der Respiration, aus dem Ausfluss der Cystenflüssigkeit neben den Canülen, und Aufhören der anfänglichen Kreisbewegungen der Enden der Canülen.

Fiusen sah 2 mal unter 16 Fällen Tod durch Eintritt der Flüssigkeit in die Bauchhöhle. Als Regel gelte erst, wenn die Verwachsung ganz sicher diagnosticirt ist, falls nicht Fieber drängt, zu öffnen. Doch kann man warten, wie Wolff, bis zum 7., 12., 14., 21. Tage.

Bei Einstich nur eines Troicart und eines 2. erst nach 8 oder 28 Tagen wurde die Incision 24 Stunden nach Anlegung des 2. Troicart gemacht.

Heilungszeit nach Incision: 1—6 Monate; manchmal bleibt noch länger eine später heilende Fistel.

Verlaufsdauer. $1\frac{1}{2}$—14 Jahre bei den $5\frac{1}{2}$—30 Jahre alten Kranken. Latent blieb das Leiden von seinem ersten Symptom an gerechnet 14 und 9 Jahre. Fluctuation sehr häufig.

Der Hydatidenzittern fehlte stets, wie es auch Fiusen in 225 Fällen nie sah, und soll nach Frerichs stets fehlen bei einfacher Cyste. Oefters fühlt man peritonitisches Reiben (was vielleicht mit Hydatidenzittern verwechselt wurde). Für die Operation ist dies Zeichen so erwünscht, als bei Ovariotomie. Meist, oder sehr oft bewegt sich der Abdominaltumor mit der Respiration unter der vordern Bauchwand; bei Nierenechinococcen fehlt diese Bewegung.

Bei Sitz des Tumor am r. Leberlappen oder stumpfen Leberrand sind die r. Hypochondr. und die r. untern Intercostalräume verstrichen. Bei Sitz des Tumor im l. Leberlappen sind beide Hypochondrien und das Epigastr. stark hervorgewölbt und die r.

unteren Intercostalräume verstrichen. Bei Sitz des Tumor in Milz das linke Hypochondrium hervorgewölbt und die l. unteren Intercostalräume verstrichen. Bei Sitz des Tumor in der Fettkapsel der l. Niere ist der Unterleib überall ohne Auftreibung trotz der Grösse der Geschwulst.

Das langsame Wachsthum, die geringe Nutritionsstörung und Arbeitsfähigkeit unterstützen die Diagnose; nur 2 kleine Kinder zeigten grosse Behelligung.

Manchmal bemerkt man lange vor Sichtbarwerden der Geschwulst andauernde, häufig intermittirende Schmerzen, oder nur Völle, Schwere, oder gar k. Symptome.

Compressionserscheinungen der Gallengänge und grössern Abdominalgefässe fehlen; und waren Icterus, Anasarca, Ascites sehr selten, nur icterische Färbung zeitweilig; Hautvenen nur einmal über dem Tumor vorhanden. So sah Fiusen in 176 Fällen nur 7 mal Icterus, zuweilen remittirend und 2—3 mal Ascites und Oedem.

Häufiger sind Gastricismus, Appetitmangel, Uebelkeit, Stuhlverstopfung, Erbrechen, selbst blutiges.

Die Communication des Echin. mit einem Gallengang erfolgte durch Zerstörung der Bindegewebscyste, einmal auf traumat. Wege durch den Troicart. Bei Eiterung nach Eröffnung des Tumor können Gefässe corrodirt werden.

Die befallenen Lebertheile atrophiren, die andern werden (compensatorisch?) hypertrophisch; nach Heilung wird die Leber normal gross.

Ein Echin. am stumpfen Leberrand und im r. Leberlappen brach nach einem stark erweiterten Lebergang durch, die Blasen gingen nach Gallenblase und Darm.

II. Echinococ. der Milz.

1) 1860, 23 jähr. Mädchen: Lebert (cfr. infra sub. III), Geschwulst im l. Hypochondr. nach Magengegend zu, mit Vergrösserung und Hervorwölbung. Geringe Beschwerden, langs. Wachsthum, geringer Druck in Magengegend und Dyspnoë, Kindkopfgrosse Geschwulst unter l. Rippe, Hervorwölbung des Oberbauchs bis zum Nabel, bis wohin Dämpfung von Mammillar- und Axillargegend, mit Fluctuation und schwachem Hydatidenzittern. Bewegung des

Tumor bei Inspiration, Hervordrängung der untern l. Rippen und Verdrängung des Herzens nach oben bis 4. Intercostalraum.

Diagnose: Milzechinoc. Probepunktion: farblose, opalisirende Flüssigkeit mit spärlich körnigem Bodensatz, kein Eiweiss. Nach Punktion Schwinden des Tumor, Besserung.

2) 1869. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 4 u. 5 (p. 35. 46): Uterhart von Hueter's Klinik in Rostock (?).

Starke Hervortreibung im l. Hypochondrium und Hervorwölbung der l. Bauchhälfte, nahe am Nabel eine handtellergrosse, gewölbte Kuppe und eine zweite 2 Querfinger breit unterhalb des Rippenbogens in vorderer Axillarlinie, bedeutend kleiner. Der Tumor lässt sich links durch Palpation und Percussion abgrenzen, und zwar mit beiden Kuppen. Leerer Percussionsschall; vom 8. Proc. spinof. linkerseits bis zur 5. Rippe in der Axillarlinie, von da zum Rippenbogen bis in die Parasternallinie, auf die lin. alb. treffend zwischen Umbilic. und Proc. xiphoid., dann nach unten und auch nach rechts bis 2 Zoll über die lin. alb. hinaus, um Nabel herumlaufend bis zur Spin. oss. ilei sup. und quer zurück zur Wirbelsäule. Ueber den Kuppen deutliche Fluctuation: die untere Kuppe schmerzhaft bei Druck. Die Geschwulst selbst bei tiefem Eindruck links kopfgross zu fühlen. Herabsteigen und Aufsteigen des Tumor bei Ex- und Inspiration sicht- und fühlbar. Leber normal.

Am 25. April erst eine Probepunktion kleinen Kalibers: dicker, guter, nicht riechender Eiter, ohne Spur von Scoleces oder Resten (Häkchen) oder membranösen Fetzen, aber mit reichlichen hyalinen Zellen verschiedenster Grösse, rundlich mit 1 oder 2 Kernen. Hueter hielt Alles dennoch für Echin., Scoleces und Häkchen für durch Eiter zerstört, oder die Blase für steril. Die Canüle ward mit Wachs verstopft. Noch am selben Tage stärkere Troicart eingeführt 2–3 Unz. Eiter entleert, dann die Canüle mit Wachs verstopft. Die Geschwulst schwand. Die liegen gelassenen Troicartcanülen standen fest in den Wunden.

Am 29. April versuchte Hueter die Brücke vorsichtig zu trennen. Nach Spaltung des Bauchfells lag zwischen den beiden Canülen ein Körper, der einer Darmschlinge glich. Diese ward der Diagnose wegen ein wenig incidirt und als Darmschlinge erkannt, hierauf eine Ligatur angelegt. Es entstanden Darmfisteln, die

endlich nach Dieffenbach geheilt wurden. Von der Geschwulst ward nichts gefunden. Hueter verlangt in Folge dessen: bei der Doppelpunktion tiefe Einführung der Canüle, damit sich nicht die Cyste von den Canülen entfernen kann. (Ich halte den Fall gar nicht sicher für Echin.) Finssen fand unter 255 nur 2 Milzech.

3) 1870. Wolff (Berlin. klin. Wochenschrift 1870, Nr. 5). Grosser Milzechinococcus: 20jähr. Handlungscommis, seit seinem 9. Jahre an Unterleibsentzündung und seitdem an linksseitigen Seitenschmerzen leidend, die vor 5 Jahren zunahmen. Einen Tumor bemerkte er erst am 12. Juni 1869. Nach 4 Wochen ähnliche Unterleibsschmerzen wie früher, und bes. unter l. Rippenbogen und Fieber. Reibungsgeräusch, auch fühlbar im l. Hypochondrium. Baldige Besserung. Bei der Aufnahme am 20. Juli ein gr. abdominaler Tumor, der die l. untere Thoraxhälfte ausdehnt und die linken unteren Intercostalräume vorwölbt und nach innen von der Mammillarlinie unter dem Rippensaum hervortritt. Dämpfung von der l. vordern Axillarlinie am obern Rande der 6. Rippe bis 9 Ctm. über die Mittellinie ins r. Epigastr. reichend; am Nabel vorbei in stark gekrümmter Linie bis hinab 3 Finger breit oberhalb Spina ant. oss. il. und rückwärts bis 2″ vom XI. proc. spinos. dorsal. der Wirbelsäule; 47 Ctm. überhaupt lang, 25 br. Die untere Grenze überall als scharfer Rand, am Nabel ein Einschnitt (Hilus der Milz?) fühlbar; auf oberer Prominenz deutliche Fluctuation, ohne Hydatidenschwirren. Lebergrenze deutlich von Milzgrenze zu unterscheiden. Fundus des Magens nach vorn gegen die Bauchwand und nach rechts verschoben.

Am 20. Juli machte König 1½″ vom l. Rippenbogen entfernt an der meist fluctuirenden Stelle eine Probepunktion unter Chloroformnarkose und liess 6⅔ Flüssigkeit ab, ohne alle Spuren von Echinococc., dann stach er 4 Ctm. davon entfernt einen stärkeren Troikart ein und liess wenig Flüssigkeit ab. Alles Uebrige wie früher. Erst am 6. Tage hören die Canülbewegungen auf, womit die Adhäsion beginnt. Geringe, locale periton. Erscheinungen. 48 Stunden nach der Punktion trat zum ersten male Eiweiss in der abgelassenen Flüssigkeit auf und nahm täglich zu, aber erst am 7. Tage fanden sich die ersten Eiterkörperchen, am 11. Tage war die Zersetzung in vollem Gange. Der Tumor steigt stetig, auf und am 12. Tage nachher, bei der Incision, war die Geschwulst um

4 Finger breit retrahirt nach links und oben, während daselbst Darmton aufgetreten ist. — Schnitt: 4 Ctm. lang; sofortiger Abgang: 800 Ccm. Flüssigkeit, mit dem Finger fand man die zusammenfallende Mutterblase und kam nach oben bis ans Zwerchfell. Mit der Kornzange entfernte man den grössten Theil der Mutterblase. 3 Tage nach der Operation fasste die Höhle, die anfangs 2 mal täglich 400 Ccm. einer schwachen Lösung von hypermang. Kali aufnahm, nur noch 100 Ccm., und trieb dann die Flüssigkeit, wie beim Leberechin., im Strahl hervor. Eine hinzutretende Pneumonie und pyämische Schüttelfröste, die, während die Cyste immer mehr schrumpfte (von 17 auf 12 Ctm.), auftraten, und eine Blutung, wahrscheinlich aus einem corrodirten Milzgefäss, tödtete den Kr. Section nicht erlaubt.

4) 1873. Rosenstein und Sänger (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 20): 37jährige Frau, früher gesund, gut genährt. Vor ihrer 6. Entbindung Schmerz im Unterleib, zunehmend, ging nach Entbindung nicht weg. Seit 1 Jahre Geschwulst bemerkt. Abdomen bes. links stark gewölbt, Milzdämpfung von 9. Rippe; Milz über Rippenrand hervorragend und Ausgangspunkt der Geschwulst bis zur Mittellinie und zum Nabel gehend, dann bogenförmig bis 7 Ctm. unter Nabel; links Grenzen nicht nachweisbar, Fluctuation schmerzhaft, Haut nicht geröthet, nicht verschiebbar, unbeweglich bei Respiration. Schnell geht nach r. der dumpfe in tympan. Percussionston über. Sonst Alles normal. Diuretische Störungen fehlen, keine Hydronephrosen. Hilus der Milz nicht fühlbar. Probepunktion: 1,007 spec. Gew., Eiweiss. Auf Inosit und Bernsteinsäure nicht untersucht.

Die Geschwulst ward unbemerkbar für ein paar Tage. Noch über 1 Woche waren Recrudescenz und Grössenzunahme da; neue Punktion, Eiter, Fieber früh 38—39, Abd. bis 40,2. Nochmalige Punktion, 600 Gramm Eiter entleert. Keine Haken, k. Fetzen. Nach ein paar Monaten Incision (12 Ctm. lang), die glücklicher Weise auf Adhäsionen traf. Cystenwand demnach an den Schnitt angenäht. Spaltung. In der Cyste fühlte man den Echinococcensack, der mit Finger und Kornzange entfernt wurde. Ueber Ausspritzungen mit Carbolsäure Heilung. Kleine sterile Cyste in ihm.

Rosenstein zählt mit seinem Falle 9 Milzechinococcen ohne gleichzeitigen Leberechinococcus und zwar: 2 Fälle Cruveilhier,

je einen Günsburg, Andral, Albers, Bredahlen, Leutner, Duplay. Beim Leben wurden nur 2 diagnosticirt. Der Legroux'sche Fall gehört kaum zum Milzechinococc. Ausnahmsweise von allen Fällen war der von Rosenstein an sich sehr schmerzhaft.

III. Echinococc. der Lunge.

1871. Lebert (Berger's Bericht aus Lebert's Poliklinik Nr. 3 der Berliner klinischen Wochenschrift 1872).

1) Echinococc. der Lungen. 40jähriger Sattler. Seit 1868 beginnender Husten und Abmagerung mit Hitze, Fieber, Nachtschweiss 1869. Dämpfung vorn vom Schlüsselbein bis 4. Rippe, geschwächtes Athmen hier und nach hinten und oben, vorn unverändert. Stimmvibration, Rasselgeräusche, zum Theil klingend oben und L., und bronchiales Athmen in fossa supra spinata. Im Mai 1869 Blutspucken mit späterem reichlichem Auswurf von Häuten. Hauttemperatur normal, ohne Athemnoth und Beschleunigung der Respiration. Dämpfung vorn, oben links vom Schlüsselbein bis zur 4. Rippe. Links geringere Respiration als rechts. Nach hinten Dämpfung in l. regio, supraspinat. und auf dem obern Drittheil der fossa infra spinata. Scharfes bronchiales, metallisches Athmen über l. Schlüsselbein, unterhalb Clavicula bis zum unteren Rande der 2. Rippe weicher, dann schwach bronchiales, hierauf scharf vesiculäres Athmen; in Herzgegend fehlendes, dann unten vesiculäres Athmen, wie in l. Achselgegend; nach hinten l. und oben rauhes, vesiculäres Athmen, dann schnurrende und sibilirende Rhonchi neben vesiculär. Athmen. Bleibender, mässig eitriger Auswurf und Husten. Allmählich zunehmendes Bronchialathmen hinab bis zur Brustwarze. Allgem. Besserung in gewissem Grade. Am 4. Oct. Fieber, Husten, Dyspnoë mit Bronchitis und linksseitigem Brustschmerz. Links nach vorn klingende Rasselgeräusche. Am 7. Oct. Auswurf von Echinococcenblasen in gr. Mengen bis zum Uebelwerden (16 Blasen) mit Blut und längerer Besserung, Schwinden des Auswurfs und üblen Geruchs, Besserung des Appetits. Vermögen ohne Beschwerden zu gehen; bessere Respirationserscheinungen, aber Geräusch des gesprungenen Topfes. Im November allg. Besserung, kein Husten, Treppensteigen und Arbeit möglich. Höhle im l. obern Lappen in Heilung, nur oben links cavernöse Erscheinungen und beginnende Einziehungen (Heilungs- und Rück-

bildungserscheinungen), Von 4. Rippe an Alles normal. Längere Zeit Fieberlosigkeit.

Kann man Lungenechinococcen vor Auswurf derselben diagnosticiren? Nein. Alles gleicht beginnender Tuberkulose. Heilung, wenn überhaupt, tritt nur auf nach Expectoration von Blasen.

Lebert diagnosticirte angeblich zuerst 1844 das Aushusten hydatidöser Membranen (Physiologie pathologique 1845) mikroskopisch, durch Auffinden der Schichtung der Bälge, zuweilen findet man Scoleces und Haken. Grosse Hydatidenbälge erkennt man an ihrer Einrollung, Durchsichtigkeit, mattweissen Färbung, Elasticität und Möglichkeit, die Strata der Lamellen mit den Fingernägeln zu trennen.

Chemische Analyse der Häute: Chitinähnlich (Lücke; von Hoppe-Seiler Hyalin genannter) Körper; ähnlich dem Tunicin = C. Schmidt, thier. Cellulose. Fett, krystallinische Nadeln von Fettsäuren und Cholestearin-, auch Hämatoidkrystallen.

Diagnose. Der Durchbruch klarer heller Hydatidenflüssigkeit durch den Bronchus einer kleinen Oeffnung und dessen Expectoration macht die Diagnose auf Echin. wahrscheinlich. Sichere Zeichen: fehlender Eiweissgehalt (?), Nachweis von Inosit- und Bernsteinsäure, die in nicht parasit. Transsudationen fehlen.

Verlauf. Erleichterung schubweise durch Expectorationen und ebensolche Verschlimmerung. Zuweilen Hervorwölbung der Intercostalräume vor dem Durchbruch; auch zuweilen Hydatidenschwirren (zum Unterschied vom klopfenden Aneurysma).

Glücklicher Ausgang selten, gewöhnl. Tod. Brechmittel kann Pneumothorax erzeugen, ebenso Punktion oder Incision, wenn nicht vorher Anlöthung nach Recamier (!) erfolgt ist. Zuweilen daneben Leberechin., doch nicht immer. Probepunktion, die ausserdem zuweilen heilt.

3) Pneumothorax und Lungenechinococc.

1861 (Febr.), kräftiger Nagelschmied, im 29. und 30. Jahre Pneumonie, im 35. Intermittens. Seit 1 Jahre trockner Husten, Athemnoth, rege Brustschmerzen, allg. Kränkeln. Der kräftige Mann fieberte und nahm ab. Zerstreute katarrhal. Rhonchi, gegen Ostern verschlimmert; Dämpfung nach hinten und unten rechts, unter r. Clavicula und beiderseits von Spina Scapula nach abwärts; sehr schwaches Athmen, in r. Spitze rasselnde Geräusche. Blut-

husten, im Juni von neuem, mit anderweitem Husten und Dyspnoë und Brustschmerz, besonders in r. Lungenspitze mit Fieber; doppelte Pleuritis unten, vorn überall zerstreute Rhonchi, eiweissfreier Urin. Nach 10 Tagen neue Blutung; schwach amphor. Athmen und sonorer Ton, der sich auch hinten rechts zeigte. Pneumothorax. Tod unter Athemnoth und Delirien nach 36 Stunden.

Pneumothorax bestätigt, faustgrosse Höhle in Pleura. Perforation aus Brustfellraum; im obern r. Lungenlappen eine geplatzte, leere Echinococcenblase, kammerförmige Verbreitung des Echin. in der Lunge mit verschiedenen weiten Communicationen und verschiedenen gr. Echinococcenblasen. Im untern r. Lappen kleinere Blase. Im Pleurasack purulent. Erguss. 2 Leberechin. von Apfelgrösse und Tochterblase und Blut- und Fibringerinseln, in der Tiefe der Leber 3. Colonie. Ganz wie Tuberculose des r. obern Lappen mit doppelter Pleuritis, rechts Empyem. Der Echin. in Pleura war aus der Lungencolonie ausgetreten. Vielkammeriger Lungenechinoc.

Die Zusammengehörigkeit der Lungen- mit Leberechinococcen ist übertrieben worden. Lungenechinoc. rechts häufiger als links, beide Lungen und alle, auch die obern Lappen allein werden befallen.

Sitz gew. das Lungengewebe: Andral, Hydatiden in dem grössern Lungenraume liegend.

Lebert sah Echin. 1849 in Paris: in Hammelleber, ausschliesslich in den grösseren Aesten der Pfortader, in Lungenarterien: Wunderlich eine subendocardial. Colonie und in einer Lungenarterie dritten Ranges eine taubeneigrosse Erweiterung mit Echinococcenblase; Barklay, eine Embolie der Lungenart., wo ein Echinoc. unter dem Endocard. des r. Ventrikels eine einzelne Blase nach Lungenarterienästen getrieben und stark umschriebene Hepatisationsheerde erzeugt hatte.

Verwechselung des in tuberkelähnlichen Knötchen und Heerden auftretenden multiplen zerstreuten Echinoc. mit mehrfachen disseminirten Tuberkeln: Feréol. Im verdickten Lungenstrome gelbliche, bröckliche Masse; anderwärts kl. unregelmässige, unter sich communicirende Höhlen mit röthlichem, colloidem Inhalt, geschichtete Echinococcenblasen ohne Haken und Thiere (sterile Blasen). Weiter:

4) Genfer Präparat: in kleinen Hohlräumen des Lungen-

gewebes desselben (kl. geschichtete, sterile Echinococcenbläschen) nach Claparède multiloc. Echinoc. Aus dieser Verwechselung stammt die Kuhn'sche Theorie der Entstehung von Lungentuberkeln aus Hydatiden vor 40 Jahren.

Heilung: die Colonie stirbt ab, zerfällt zu fettigem Detritus, Vereiterung, Durchbruch. Von Durchbrüchen nach Brauches 4 Heilungen gesehen, in andern Tod durch Vereiterung oder Gangrän. Auch ohne Brand übelriechender Auswurf.

5) Waldeyer's Fall (Dissertation von Anton Wolff), verschiedene Lungenblutung, Expectoration v. Echinochäuten, Arrosion einer Lungenarterie 3. Ordnung, wie überhaupt Blutungen in Echinococcenhöhlen nicht selten sind. Auch Perforation am Bronchus, auch Pleura mit Pneumothorax.

Im Merrier schwam eines apfelsinengr. Echin. in der perforirten Pleura.

In Breslau nach Wolff auf 2006 Sect. 13 Echin. = $^3/_5$ Proc.

Lebert, Statistik 28 Echin. der Lunge, 15 M., 13 W., zwischen Pubertät und 40 Jahr die meisten. In Poliklinik $^1/_5$ Proc. der Lebenden.

Verbreitung der Embryonen der T. Echin. mit Luft und △.

Bothriocephalus, allg. Meinung in der Schweiz, aus der Forelle, Fera = (Correganus, Palaea). Ein den Echinococcen sehr ähnl. Thier fand Lebert einmal im Wasser, in der franz. Schweiz, das er auf Rati ferea untersuchte.

IV. Blasenwürmer in den willkürlichen Muskeln.

1) Der *Cystic. cell.* in den Muskeln ist, wie schon bemerkt, nicht selten, und will ich z. Zeit nur folgende Fälle citiren:

a. 1853. Uhde exstirpirte einen entzündeten Cyst. cell. aus dem Pector. major. (Deutsche Klin. 1851, Nr. 40).

b. 1853. Soule sah einen vereiterten im Biceps (?) (Gaz. des hôp., 1851. No. 28, 25. März); der Sitz eines zweiten ist nicht angegeben.

c. 1854. Stich, allg. Verbreitung der Finnen im Unterhautzellgewebe, Muskeln, Herzen, auf Oberfläche und in Substanz des Hirns, in der Leber, den Nieren, einzelnen Lymphdrüsen, Mesenterium, in Nähe des Blinddarms; ein Fall, der unwillkürlich an Gubains in der compte administratif des deux hôp. civils de

Lyon) erinnert, bei dem er wegen allgemeiner Verbreitung der Finnen im Körper des Kr. von einer allgemeinen Diathesis hydatica spricht.

2) Echinoc. der willkürlichen Muskeln.

a. Soule öffnete einen Echin. (Var. altricipar.), der in Vereiterung übergegangen war, und eine zugespitzte, geröthete Geschwulst bildete, die auf dem Musc. quadratus lumborum aufsass. (Gaz. des hôp. 1851, 25. Mars Nr. 38.)

b. *Echinoc.* in der Herzgrube, und unter und rechts vom Nabel (also Echin. der Hautdecken) sah Oehlschläger, Danzig, Deutsche Klinik 1856, Nr. 50 neben Leberechinococc., wegen dessen Oehlschl. die Punktion und Aspiration mit Cramer'scher Ohrenspritze mit gutem Erfolge anwendete.

c. Legrand (Abeille medicale 1860, No. 3) zwischen den 2 Blättern der Aponeurose des Muscul. obliq. parv. und in dem Trapezius, dessen Fasern verdrängt und hypertrophirt waren; unter dem Musc. temporal. zwischen ihm und der Aponeurosis occipofrontalis; Bremser im subclaviculären Zellgewebe. Die Legrand'schen Fälle wurden mit 4 maliger Cauterisatio linearis geheilt.

d. 1870. Wolff (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 6), grosse Echinococcencyste ohne Scoleces und Haken im linken Muscul. deltoideus.

V. Blasenwürmer in den unwillkürlichen Muskeln, des Herzens und überhaupt im Herzen.

1) *Cystic. cell.* im Herzen, z. B. ausser Stich's Fall bei IV, 1.

a. 1834. Williams (Lond. Journ. Vol. VI, 1834. No. 145): 3 gestielte, den Blutdurchgang hemmende Cystic. im l. Ventrikel des Herzens, bei einem an Athembeschwerden, Schmerz in Herzgegend klagenden, abmagernden Kinde.

b. 1851. Leudet (Gaz. méd. de Paris, No. 44, 10). Cystic. im Herzen eines Mannes. Es ist dabei zweifelhaft, ob die vorhandene Endocarditis durch sie erzeugt war.

c. 1873. Peacock (transact. of pathol. Society of Lond. Bd. XXIV). Der 38 jährige Kr. zeigte mehrere Cysticercen in der hintern Wand beider Herzventrikel und hatte ein Jahr lang an Dyspnoë gelitten. Der Tod war Folge einer frischen Pericarditis,

die unter Erbrechen und Frösteln auftretend, schnell zu Collaps und Tod führte [1]).

2) Echin. im Herzen:

a. 1841. Rokitansky, österr. med. Jahrb. 1841, Juni und Handbuch der pathol. Anatomie III, p. 465/66. Die beiden Fälle von Echinoc. des Herzens bei Rokitansky betreffen eine über Hühnerei grosse Cyste im Sept. ventric., mit Protuberanz nach beiden Kammern, bes. aber in die rechte, hinten in den Conus arterios. Die Muskelsubstanz war ganz verdrängt, so dass die Cyste fast bloss lag. Die Berstung war durch einen 1 1/2 Zoll grossen Riss hinein in den rechten Ventrikel erfolgt. Eine grosse Acephalocyste war durch den Riss unverletzt in das Ventrikel und von da in den Conus arter. und in beide Lungenarterien (in die rechte mehr, als in die linke) hineingetrieben worden, was den plötzlichen Tod der 23 jährigen Magd erzeugt hatte. Gleichzeitig waren 3 Leberechinoc. da.

b. Im 2. Fall (35 jähriger Soldat), der ebenfalls mit plötzlichem Tod endete, sass der Echin. oben und hinten im Sept. ventr. und bes. in der hinteren Wand des l. Ventrikels, enteneigross, ragte aber besonders in den r. Ventrikel und Atrium hinein. Auch hier fehlte an hinterer Seite des schwieligen Sackes die fleischige Muskulatur und waren Herz und Herzbeutel verwachsen. Man fand im Innern des Sackes Echinococcen vor. — Die englische Literatur scheint bes. reich an solchen Beispielen von Herzechinococcen zu sein, und hat mir Herr Prof. Dreschfeld über folgende Fälle nähere Mittheilung gemacht:

c. und d. In linker Herzkammer (3 grosse Cysten) im Mesocardium eingebettet, mit bedeutender Verkleinerung der l. Herzhöhle. 1834. Williams (Londoner Journal VI, No. 145): 8 jähriges Mädchen. Nachdem das Kind eine Zeit lang kränklich gewesen, zeigte es alle Symptome von Hydrothorax (?), klagte über Schmerzen in der Herzgegend. (N. B. Der Herausgeber des Londoner Journal bemerkt hierzu, dass Dr. Millar ihm ein ähnliches, ein 10 jähriges Kind betr., Präparat gezeigt habe.)

e. In der Herzsubstanz:

? Price (med. chir. transact. Vol. XI). Ein 10 jähriges Mäd-

1) Die der englischen Literatur entlehnten Fälle habe ich referirt nach mir gütig von Hrn. Prof. Dr. Dreschfeld in Manchester zugestellten Excerpten.

chen, das nie Symptome gezeigt und plötzlich gestorben war, zeigte in der Herzsubstanz eingebettet eine grosse Echinococcencyste. (Näheres fehlt.)

f. An der vorderen Herzfläche (der das Pericard. angewachsen war) eine prominirende Stelle, eine vereiterte Echinococcencyste.

1856. Haberschou (transact. of pathol. Society of London 1855, VI, p. 108). 16 jähriges Mädchen, 1 Jahr vor dem Tode an Rheumatismus, dann an Dyspnoë und lautem präsystol. Mitralgeräusch leidend. Die Geschwulst im Herzen entleerte beim Anstechen eine Menge kleiner Blasen, die Mutterblase war mit Eiter umgeben.

g. Im *septum ventriculorum* (taubeneigrosse Cyste) und zwei kleinere.

1851. Walske (a practical treatement of the lungs and heart, London 1851, p. 497). Symptomlos.

h. Im rechten Herzohr. Barklay (Glasgow. medicin. Journ. 1867, pag. 426), 2 kleine im *Ventricul. auricul.* Der 26 jährige Kr. litt seit 4 Jahren an Husten, Dyspnoë und Hämoptoë; links vorn und hinten Dämpfung und trockne Rasselgeräusche, asphyktischer Tod.

(Nicht auffinden konnte Hr. Prof. Dreschfeld die folgenden Neisser'schen Citate: Brodville (the lancet, 1838, Juli—August); Smith (ibid. 1828, No. 18); Kelly (transact. of pathol. Society of London 1870, p. 115); Walshe (a practical treatement of the lungs and heart, London 1851, p. 497, case No. 2); Evans (transact. of Society (?), Bd. XVII); Budd (Med. times, London 1858, pag. 53).

Auch in Deutschland ist der Herzechinococcus nicht so gar selten, wie ich im Texte meines Lehrbuchs gezeigt habe.

Schon Oppolzer sprach sich deshalb bezüglich der Diagnose dahin aus: „sie könne in Folge von Berstung nur bei grossen, das ganze Lumen der grossen Gefässe stopfenden Echinococcenblasen plötzlichen Tod und ohne Vorboten oder Cyanose, glotzende Augen, keuchende Respiration bewirken. Viel häufiger sei ein längeres Hinschleppen der Symptome: Lungenödem, hämoptischer Infarkt, Pneumonien und Lungengangrän, ja, es könne sogar Besserung eintreten."

Fände man im Blutstrome freie Scoleces der Echin., so darf man nicht etwa annehmen, dass diese im Blutstrome sich direct aus der eingeschwemmten 6 hakigen Brut (den Merulis) der Taenia Echinoc. herangebildet haben, sondern sie müssen durch Ruptur der Mutterblase, event. auch wenn sich keine grösseren, geplatzten Blasen im Blutstrom fänden, durch Platzen einer Mutterblase der Var. Scolecipar. ins Blut ausgeschüttet worden sein.

VI. Blasenwürmer in den andern Circulationsorganen.

1) *Cystic. cellulos.* Ausser Zenker-Heller's Fall nenne ich z. B. folgende:

a. Peyer (Misc. curios. seu Ephemerid. naturae curiosor. Dec. I, ann. VII, Obs. 206) sah einen mandelgrossen Cysticercus (Hydatide mit weisslichem Punkte) in der Vena porta eines Schweines (falls dies nicht ein Cystic. tenuic. oder Echinoc. war).

b. delle Chiagè (Compendio di elmintografia umana p. 23) 15 Stück, darunter einen mandelgrossen und einen erbsengr. Cystic. Aortae; ein Fall, den Stich ein Unicum nennt und bezweifelt. (Sollten es nicht in die Aorta gefallene Echinococcenblasen gewesen sein? K.)

2) Echinococcus in den Blutgefässen.

In den Lungenarterien verzeichnet z. B. Davaine (p. 213) 4 mal Echinoc., 2 mal plötzlich, 2 mal langsam tödtlich; Andral sah einmal eine Acephalocyste in der Vena pulmonal. homin. und einmal in der Arter. pulmonal. des Meerschweinchen (clin. med. 4 Edit. p. 394 und Anat. pathol. II, 413).

Wunderlich's Fall von Echin. in der Pulmonarart. findet sich in dessen Archiv 1858.

VII. Blasenwürmer im Auge.

Ich werde hier nur des ersten beobachteten Cystic. cell. gedenken:

1830. Sömmerring (Oken's Isis Bd. 23, 1830. pag. 717) „Der Cystic. lag gewöhnlich wie eine Staarlinse, die in die vordere Augenkammer gefallen ist, am Boden als durchscheinende Kugel, mit milchweisser, undurchsichtiger Hervorragung an einer Stelle. Aus der Kugel trat von selbst oder bei gelindem Reiben des Augendeckels ein dicker, ringlicher Theil des Halses hervor;

dann schob sich langsam auch die dünne, fadenförmige Hülle desselben vor. Langsamer oder schneller ging die kugelige Form des Blasenkörpers in eine mehr breite, ovale oder birnförmig zugespitzte über. (Auch Mackenzie sah solche Bewegungen, cfr. med. chir. transact. Bd. XXXII, 1849). Der Abstand vom unteren Rande der Cornea betrug $^1/_2$—1‴, der Hals hing wie ein Senkblei meist nach unten und bewegte sich frei hin und her, ohne sich anzuhalten; er folgte bei Reizung des Kopfes der Hornhautperipherie. Selten schien er sich etwas anzuhalten. Nach 7 Monaten hatte er sich um das Doppelte vergrössert. — Schott machte einen Hornhautschnitt und zog ihn mit einer Hakenpincette hervor. Er war schmerzlos getragen worden und das Sehen nur beim Vorlegen vor die Pupille gestört.

VIII. Blasenwürmer im Hirn.

1) *Cysticercus cell.* im Hirn.

a. 1819. Lännec kannte die Finnen im Hirn Apoplektischer, wie Wepfer schon gelehrt hatte.

b. 1819. Himly (Hufeland's Journal der prakt. Heilk. u. s. w. Berlin. Bd. 29, p. 115 sq.), p. 124 giebt einen Fall von Cystic. der Oberfläche der Hirnhemisphären, pia mater und Hirnsubstanz neben allgemeinen Unterhautzellgewebs- und Muskelcysticercen, von denen sich auch welche in den Lungen fanden. Sie waren massenhaft in Linsengrösse vorhanden. Die Hirnerscheinungen bestanden in Krämpfen der Waden und Finger und bedeutender, jahrelanger Schläfrigkeit, ohne Schwindel oder Taumel.

c. 1819. Bremser fand im Hirn eines Affen, der oft an Convulsionen gelitten, Hirncysticercen, und Behr (Gurlt und Hertwig's Magazin für Thierheilkunde VIII, p. 226—228) sahen dasselbe, Epilepsie und Rasercei bei Schweinen, die an Hirnfinnen und dann auch an Finnen im übrigen Körper litten.

d. 1836. Ferrus (Mémoir. de l'Acad. roy. de Médec. T. IV, nach Schmidt's Jahrb. v. 1836, p. 356). Ein hemiplect. Geisteskranker hatte 30 Cystic. cellul. auf der Convexität und den Windungen des Grosshirn.

e. 1839. Ninet (Schmidt's Jahrb. 1840. Bd. 26, pag. 171) sah einmal 14 Cystic. in grauer Substanz und einmal bei Epilepsie Hirnfinnen überhaupt.

f. 1840. Die Reports des Guys Hospitals April No. X, p. 1 berichten über einen Mann mit Hirnfinnen;

g. 1840. Michéa (Gaz. med. de Par. 1840, Nr. 17) über einen 53 Jahr alt gestorbenen Mann, der bei Hirnfinnen an rechtseitiger und wiederholter Epilepsie litt, und unter epilept. Attaquen mit Delirien starb. Die Cysticercen sassen erbsengross in der Tiefe, bes. links in den Ventrikeln, Sehhügeln und Corp. striat. (Sie waren nicht, wie angenommen wurde, Acephalocysten, sondern Cystic.);

h. 1841. Engel (Uebersicht der Ereignisse in der pathol. anat. Anstalt zu Wien, Decbr. 1841) fand viele Cystic. von Haselnussgrösse in den Hirnwindungen und in den Muskeln eines Epileptikers;

i. 1841. Fischer (Hufeland's Journ. 1841, Stück 141) fand eine Schnur von Hydatiden, deren grösste linsengross war, und Sinnesstörung, Contraction der Nackenmuskeln, Raserei und Tod erzeugt hatte;

k. 1842. Rüttel, 16—18 bohnengrosse Cysticercen bei Wahnsinn, mit chron. Meningitis;

l. 1843. Dewry-Ortley, sehr zahlreiche Cystic. auf pia mater, am zahlreichsten links bei einer Frau mit Störungen des Gesichts, bes. rechts mühsamer Sprache, Verwirrtheit, Epilepsie mit einem stad. maniae, das nach jedem epilept. Anfalle für mehrere Tage, bes. in Stumpfheit erkennbar war; andauerndes, mässiges Kopfweh, Blödheit und häufiger werdende epilept. Anfälle gegen den Tod hin;

m. 1843. Lewis (recherches etc. sur la phthise, Paris 1843, p. 162. Obs. VIII): über 20 Cystic., bis haselnussgross bei einem 54 jährigen Mann in den Hirnwindungen. Sie wurden von Calmeil richtig als Cysticercen, von Aran fälschlich (Arch. gener. de méd. de Paris 1841, Sept., pag. 78) als Polycephali aufgeführt und waren symptomlos verlaufen;

n. 1849. Gregory (the med. times): multiple Cystic. über der Convexität beider Hemisphären mit epileptischen Anfällen durch 13 Jahre und plötzlichem Tod des 31 jährigen Mannes;

o. 1849. Idem ibidem Cystic. über beide Hemisphären und 1 Cystic. im corpus striatum, symptomlos; 41 jähriger Mann.

p. 1853. Günsburg (Zeitschr. II, 6, 1853) sah einmal mehrere

Cystic. auf r. Hemisphäre mit Stupidität und zeitweilig unfreiwilligem Urin; einmal 20 Cystic., meist in den Gyris, 4 in Substanz, 2 verkalkt. Der 3. Fall betraf einen Hirnechinococcus.

2) Echinococcen im Hirn:

a. Cruveilhier nennt die Echin. seltener, als die Cystic. des Hirns, aber in der Literatur häufiger aufgeführt wegen der grösseren Heftigkeit ihrer Symptome (Anat. pathol. 39. Buch und Pl. 41, Fig. 31).

b. 1850. Delaye (Journal de Toulouse). Dies ist die in meiner Tabelle von 1866 fälschlich als Cystic. aufgeführte Hirnhydatide. Die hühnereigrosse, das corp. striat. bedeckende und die Sehhügel drückende Cyste, die klare Flüssigkeit und einen kleinen Körper, eine schwimmende Blase enthielt, und an einer Blasenwand ein weisses Anhängsel mit doppeltem Hakenkranz an einem aus mehreren breiten Gliedern bestehenden Körper zeigte, leider aber sehr ungenügend beschrieben ist, war sicher mehr ein Echin., als Cystic. und hatte tödtlich endende Epilepsie hervorgerufen.

Ich will nun die von Neisser meist nominell citirten Fälle aus der englischen Literatur nach einem durch Hrn. Prof. Dr. Dreschfeld in Manchester mir freundlich gesendeten Auszuge aus den Originalquellen zusammengestellt geben, dabei bemerkend, dass Sunderland (the Lancet 1873, Febr.) und With (Echin. of brain and medull. spinal) von ihm nicht l. c. gefunden wurden.

c. Headington 1835 (citirt in Abercrombies maladie de l'encephale 1835, p. 482) im l. Mittelhirn, beinahe bis zum Cortex reichend, wo die Häute adhäriren und im Ventrikel. 11 jähriges Mädchen. Verminderte Sehkraft, Chorea, Aphasie, rechte Hemiplegie, Coma. Dauer 2 Jahr. Die Cyste enthielt 16 Unzen Flüssigkeit im vordern und mittleren linken Gehirnlappen.

d. 1837. Bree (the Lancet No. 2): Das 15 jährige Mädchen litt an Schläfenschmerz, Erweiterung der Pupille, Verlust des Seh-, Riech- und Geschmackvermögens bei Erhaltung der Gehörkraft; Flexion der Finger der rechten Hand und Zehen rechts und allmählicher Verlust des Bewusstseins. Dauer: 10 Monat. Die Cyste enthielt 10 Unzen klaren, serumähnlichen Inhalt und lag ganz frei in der Hirnsubstanz.

e. Im mittleren und hinteren Lappen der linken Hemisphäre.

1841. Sturton (Januarheft, the Lancet). 19 jähriger Kranker; 4 Wochen vor dem Tode Kopfschmerz, doch arbeitete der Kr. bis kurz vor seinem Tode.

In der l. Hemisphäre:

f. 1848. Wilson (the Lancet, August). Ein 16 jähriger Kranker litt an Kopfschmerz, Strabismus, Verringerung der Sehkraft, Erbrechen, Dauer der Krankheit 18 Monate. Cyste 3 Zoll lang. Im rechten *lob. anter.*, bis zum Cortex reichend, die commissura nerv. optic. platt drückend, von der Grösse einer Orange.

g. 1865. Duffin (brit. med. Journ. Novbr.). Ein 10 jähr. Mädchen litt an Abmagerung, Frontalschmerz, Blindheit, Erbrechen, Erweiterung der Pupillen, deren Motilität ungestört war. Dauer der krankhaften Symptome: 1 Monat.

h. 1813. (med. chir. transact. Vol. II), Morrah. Die 19 Jahr alte Kranke litt an Verlust des Bewusstseins, der Riech-, Hör- und Sehkraft, behinderter Sprache und Deglutition und rechtseitiger Hemiplegie. Die Krankheit dauerte zwei Jahre. Grosse Cyste in r. Hemisphäre, im vordern und mittlern Theile. Inhalt: 18 Unz. Flüssigkeit und viele Echinoc. Scoleces.

i. 1870. Morgan (Manchester med. and surg. rep. I). Das 7 jährige Mädchen litt an epilept. Anfällen mit nachfolgender Paraplegie; beide Pupillen erweitert, Blase und Rectum afficirt, Blindheit, Rigidität der l. Seite, Coma, Tod. — Der Echin. die ganze l. Hemisphäre einnehmend, Boden des Ventrikels intact.

k. 1870. Jates (med. times and gaz. Aug.): 19 jähr. Kranker. Kopfschmerz, unsicherer Gang, linkseitige Hemiparesis, geistige Abstumpfung, plötzlicher Tod. Cyste in l. Hemisphäre, welche die Ventrikel und ebenso den nerv. sext. und tert. nach rechts drängte.

l. 1873. Bristowe (transact. of the pathol. soc. 1873): 17 jähriges Mädchen. Frontalschmerz, neuritis optica beiderseits; diplopie; paralys. faciei dextra; ptosis sinistra und Paresis des musc. extern. dext. und rect. superior. sinist. Grosse Cyste, am Boden des rechten Ventrikels, mit dem Thalam. opt. verbunden.

m. 1874. Rugg (brit. med. journ. Aug.): 17 jähriges Mädchen, zeigte einige Tage vor dem Tode Geistesstörung und machte Selbstmordversuche. Plötzlicher Tod. In l. Hirnhemisphäre (in der weissen Substanz auf die Ganglien drückend), ein Echin.

n. 1875. Russel (med. times and gazette 1875, Febr.): 27 jähriger Mann. Symptome in folgender Reihenfolge: Leichte Aphasie, rechtseitige Paralyse des N. facialis; hierauf Paresis der rechten Extremitäten, apoplektische Anfälle, grosse psychische Gereiztheit, Kopfschmerz.

o. 1873. Westphal (Berlin. klin. Wochenschrift Nr. 18, pag. 205), intracranieller Echin. mit Heilung. An sich sehr selten. Ein 17 jähriger Bildhauer, aufgenommen am 7. Nov. 1872, früher gesund, erkrankte am 7. Nov. 1872 an heftigem, zunehmendem Kopfschmerz mit Erbrechen, starker Lichtscheu, ohne Fieber, mit Störungen des Sehvermögens gleichzeitig auf beiden Augen, rechts schneller und bis zur Blindheit zunehmend, links so, dass er von 2 vor ihm stehenden Personen, beim Sehen nach rechts von der andern nur wenig, später nichts; beim Sehen nach links beide deutlich sah; das rechte Auge tritt allmählich hervor. Später Schwäche der l. Extremitäten. Im Nov. 1872 guter, fieberloser Zustand; im Hinterhaupt durch Husten, Niesen, Pressen zunehmender, pulsirender Kopfschmerz, der sich bei Schädelpercussion nicht mehrt; geringe Prominenz der r. Schläfegegend, starker rechtsseitiger Exophthalmus, ohne grössere Resistenz und Behinderung der Beweglichkeit des r. Bulbus; Sehvermögen erloschen, Phospheme nicht zu erzeugen möglich; links wie oben gestört; excentrisch sieht der Kr. temporalwärts gar nichts, medianwärts wenig gestört; für grosse Gegenstände Halbsehen (temporale Hemiopie links wegen Lähmung der innern Netzhauthälfte); Pupillen weit, gleich gross; Pupille rechts unthätig, links beim Lichteinfall von rechts auf die äussere Netzhauthälfte nur reagirend. Augenspiegeluntersuchung: rechts die äussere Pupille im umgekehrten Bilde weiss, die innere röthlich, prominent, Venen geschlängelt, kleine Ektasie neben dem Sehnerv, links desgl., nur Alles schwächer. Geruch leicht beschränkt, Geschmack auf r. Zungenhälfte (gegen Zucker) desgl.; leichte Parese der Mundzweige des linken Facialis; psychisch gesund, nur leichte Beschränkung des Gedächtnisses. In linken Extremitäten, ohne Sensibilitätsstörung, geringe Parese der Motilität; nur Schwerbeweglichkeit des linken Armes; Nichtstehenkönnen auf linkem Bein; Unbeweglichkeit des linken Fussgelenks mit Widerstand der passiven Beweglichkeit, grosse Zehe stark dorsalflectirt, Reflexbewegungen bei Stichen in linker Fusssohle

normal; electromusculäre Contractilität gut erhalten; Urin und Stuhl und Allgemeinbefinden normal.

Diagnose: Basaler Tumor in mittlerer, resp. vorderer r. Schädelgrube mit Hineinwuchern in die Orbita (wegen Neuritis optica und Atrophie der Nervi durch Druck von innen, rechtseit. Exophthalm., Hervorwölbung der r. Temporalseite, linkseit. Hemiparese, Kopfschmerz und Erbrechen). Einigermassen Besserung durch Jodkaligebrauch, später starkes Oedem der r. obern Augenlider, dann der untern; Chemosis der Conjunctiva; links. Oedem und Schmerz in Gegend der Parotis, mit Mundverschluss. Nach Besserung Zunahme des Oedem mit Zunahme der rechtseitigen Prominenz an Schläfen und im Scheitel; vergebliche Punktion, bis man eine Knochenlücke am r. Stirnbein über dem äussern Augenwinkel und später in der superficies temporalis des r. Stirnbeins constatirte, die durch scharfen Knochenrand begrenzt war. Aus ihr trat unter Bildung von Oedem und Chemosis ein fluctuirender, sich hervorwölbender Tumor heraus. Die Differentialdiagnose zwischen Hirnabscess, Hirntumor und Echin. entschied sich der Lücken, der Fieberlosigkeit, des Mangels allgemeiner Nervensymptome, eines Trauma, so wie des schnellen Wachsthums der fluctuirenden Geschwulst wegen für intracraniellen Echin. — Probepunktion: etwas Eiter mit Blut, Eiterkörperchen und einzelne gr. Zellen mit stark lichtbrechendem, körnigem Inhalt (Fett oder Kalk), ohne Haken. Lange Incision: anfangs nur etwas Eiter, am Nachm. erste haselnussgrosse Blasen spontan heraustretend, worauf es spontan oder durch Ausspritzung täglich Blasen gab; in der Tiefe der Wunde fühlte man mit dem Finger eine weiche durch Pressen und Husten etwas anstossende Masse. Es bildete sich neben der äussern Lidcommissur eine neue kleine Oeffnung mit Blasenabgang. Nach einer Woche neue Incision über linea semicircular. des Scheitelbeins in einer fluctuirenden Stelle. Neuer Blasenabgang. Beide Incisionen communicirten, dazwischen dünne, elastisch federnde Knochenbrücke. Zuweilen bei Druck auf die Umgebung der Wunden Crepitationsgefühl. Nach weiteren 14 Tagen entstand beim Einspritzen plötzlich heftiges Räuspern und Schnauben, das Gefühl eines fremden Körpers im Rachen und Ohrensausen rechts, das mit Aufhören des Ausspritzens aufhörte. Nach 5 Tagen schnaubte Patient spontan einige Blasen aus dem linken Nasenloche, in dem

er früher das Gefühl der Verstopfung der Nasenlöcher (bei Geruchsverlust) gehabt hatte. Nach 14 Tagen entleerte sich die letzte Blase durch das Nasenloch und floss kein Ausspritzungswasser mehr durch die Nase ab. Einen Monat später wurde der Mensch geheilt entlassen. Summe der abgegangenen Blasen einige 90, von Grösse einer Erbse bis zu der einer Mannsfaust; die kleineren mit hellem Inhalt entleeerten sich unverletzt, die grösseren geborsten und in Fetzen. In vielen Blasen Köpfchen mit Haken leicht nachweisbar. Die linkseitige Lähmung war geschwunden, Kopfschmerz ditto, Allgemeinbefinden gut.

Umfang des Schädels rechts grösser als links (31,5 : 26,5 Ctm.); am Stirnbein, oberhalb des r. äussern Augenwinkels eine zweigroschenstückgrosse Stelle, gehoben durch den dort liegenden Ast der Temporalarterie; Lücke im Knochen fühlbar, nur von Haut bedeckt, ebenso fühlbar die anderen Lücken. Rechts besteht noch Exophthalmus mit Verlust des Sehvermögens; das excentrische Sehen links fehlt, medianwärts erkennt der Kr. grosse Buchstaben (XV. Sneller). Nur die Sehstörung ist geblieben.

Stets war der Puls sehr hoch gewesen: 120, selbst 130 bis 140, ja 150 bei 37,2 Temperatur, und bleibt auch so nach Heilung. Westphal fragt, ob Zufall oder Zusammenhang mit rechtseitigem Exophthalmus? Herz schwaches systol. Geräusch.

Sitz: entweder in Orbita, richtiger vielleicht noch extracerebral, inner- oder ausserhalb des Sackes der dara mater, von wo aus das Schädeldach und die Basis usurirt wurde; Hirnsubstanz frei, da alle Hirnsymptome fehlten. Ophthalmoskopische Untersuchung, Rechts. Sehnerv hell verfärbt, kl. physiol. Excavation, durch die lamina cribrosa deutlich sichtbar. Arter. enger, Vena normal, wenige Schlängelungen in Nähe des Sehnerv. Keine Schwellung der Pupille, ophthalmoskopisch Myopie $^1/_9$; kl. Ectasie neben Sehnerv, blasse Pigmentirung des Chorioidalepithels. — Links: ähnlich, nur schwächer. Schwellung der Pupille nicht nachweislich. Sonst gleich.

b. Reeb (Recueil mém. de med., de chir. et pharm. milit. 1871, T. 27, p. 31) sah in Medéah in Algier einen 5jährigen Knaben mit Chorea, besonders links und Abnahme des Sehens (Atroph. nerv. opticor.), Anschwellung über l. Schläfengrube und noch stärker über linkem Scheitelbein, fluctuirend, wiederholt durch Jodkali ab-

nehmend unter Nachlass der Hirnsymptome (epileptische Anfälle Coma, Contractur). Punktion. Tod. Die Blasen sassen in beiden Hinterlappen des Gehirns und den Ventrikeln, dura mater zerstört, abgelöst, starke Fisur (1—15 Mm. im Durchmesser) zwischen Lambda- und Pfeilnaht, ohne dass die Nähte auseinandergewichen. Ausserdem noch 2 kleine Oeffnungen, die überhaupt von hohem Werth für die Diagnose sind vor dem Auftreten des fluctuirenden Tumor. In beiden Fällen war auffallend die wechselnde Ab- und Zunahme der Symptome.

IX. Blasenwürmer im Rückenmark.

1) Cystic. cellul. sind beim Menschen nicht erwähnt, wohl aber beim Schweine. Ich zweifle jedoch nicht an ihrem Vorkommen beim Menschen.

2) Echinoc. des Rückenmarkes. a. Heller (bei Ziemssen l. c. pag. 344—345) kennt in Sa. 13 Fälle. Sie lagen (die kleinere Hälfte, 6) primär innerhalb des Wirbelkanals, am seltensten innerhalb des Sackes der dura mater (2 Fälle von Bartel's deutsches Archiv für klin. Medicin 1868, Bd. V, p. 108 und Davaine p. 169), häufiger ausserhalb dieses Sackes, von wo aus sie durch die foramina intervertebr. nach aussen ziehen und je nach der Stelle, wo sie sitzen, in nahe Höhlen (Pleura) oder zwischen den Rückenmuskeln sich ausbreiten. So sah Heller in Guy's Hospital 1871 in London einen Echin. vom Rückenmarke nach der Pleura und den Rückenmuskeln dringen. Hierher gehört auch Reydellet's Fall, wo der Echinoc. nach der äusseren Umgebung des Kreuzes durchbrach (cfr. Beispiel, b).

Häufiger noch brechen Echinococcen der Rückenmuskulatur secundär nach der Medulla durch, indem sie durch die Foram. intervertebr. nach innen dringen, z. B. in dem Falle von Lionville und Strauss betr. einen in Höhe des 10. Rückenwirbels sitzenden Echin. (Progrès méd. 1875, No. 4), in welchem die comprimirte Medulla plötzlich Paraplegie erzeugte.

Niemals hat man bisher einen Echin. in der Substanz der Medulla beobachtet. Die Folgen sind leicht zu erklären: Abplattung der Medulla, Erweichung und Blutung an dieser Stelle; Störung der Innervation der unterhalb des Sitzes liegenden Theile, bald mehr ein-, bald doppelseitig; desgleichen Schmerzen, die bei

Druck auf die Wirbelsäule sich mehren. Die eigentlichen Nervenerscheinungen wechseln von Taubsein, Ameisenkriechen, Anästhesie, Schwerbeweglichkeit, Krämpfen und Muskelzucken bis zu völliger Lähmung der unteren Extremitäten, Blase und Rectum. Die Kr. zeigen sehr ausgebreiteten Decubitus. Sitzt der Echin. in dem Ende der cauda equina, so kann er symptomlos verlaufen. Die von aussen nach innen dringenden erzeugen die Symptome meist später und in milderem Grade (Heller). Besserung ist möglich durch Operation (cfr. Reydellet), Heilung nie.

b. 1819. Beispiel: Reydellet (Dict. des Sciences médicales Tom. XXXIII, Art. „Moëlle", pag. 564—565) erzählt:

1) dass Chaussier mehrmals Acephalocysten gesehen habe, „qui, du thorax s'étaient glissés par un des trous intervertebraux dans le rachis";

2) und seinen eigenen, beobachteten Fall. „Catharine Chollet war stets gesund bis zum 22. Jahre, dann erkrankte sie an leichter Pleuresie und Schmerz zwischen den Schulterblättern und im rechten Arme; Schwäche des Letztern, die anhielt, obwohl der Schmerz binnen 3 Jahren wich. Nach dieser Zeit heftige Schmerzen der Wirbelsäule, 8 Monate lang, der jede Lage unmöglich machte und bis zur regio lumbal. herabging, wodurch die untere Extremität gefühllos wird und Schmerz beim Gehen und Liegen, beim Uriniren und Stuhlabgang entsteht, der sich auf den ganzen rechten Schenkel ausdehnt. Endlich wird die ganze Kreuzpartie gelähmt. Allgemeinernährung gut, Regel in Ordnung. Die Kr. hatte das Gefühl, als ob sie Messer im Rückgrad habe. Endlich entstand eine Geschwulst, aus der bei Oeffnung mit dem Messer zahllose Hydatidenblasen hervortraten. Mit dem Finger erkannte man, dass der canal. vertebral. vergrössert sei und die Medulla blos liege. Nach einigen Tagen erfolgte von neuem Abgang von Hydatiden, und erst nach langer Zeit, nach vorheriger Erleichterung, Tod durch Eiterung.

X. *Blasenwürmer in den Knochen.*

1) Cystic. cellul. hier beim Menschen unbekannt.

2) Echinococcus der Knochen. Beispiele aus der englischen Literatur:

a. Im linken *os frontale,* von Knochenmasse bedeckter apfelgrosser Tumor, der 6 Jahre bestand.

1819. Keate (med. chir. transact. 1819. Vol. X). Ein 18 jähr. Mädchen. Nach Abtragen der Knochendecke als Hydatidencyste erkannt. Heilung, nachdem die Cyste sich nach Entleeren der Flüssigkeit zuerst wieder gefüllt hatte, durch neue Evacuirung und Ferrum candens.

b. in der l. *Tibia.*

1827. Wicham (the London med. and phys. Journal) 1827. Die 35 jährige Kr. hatte sich mit einer Sense eine Wunde am linken Beine beigebracht, worauf eine kleine Geschwulst sich bildete (!?). Nach 6 Jahren entstand plötzlich beim Umdrehen der Kr. eine Fraktur der l. Tibia. Bei der Untersuchung fand man eine fluctuirende Geschwulst, aus der beim Einschnitt sich eine Masse Blasen entleerte. Man nahm 4 Zoll der vorderen Fläche der Tibia hinweg, worauf die Wunde gut heilte. Die Kr. konnte wieder gehen, ohne Verkürzung des Beines.

3) im linken *os femoris:*

c. 1855. Hilton (the Lancet, Jan. 1855). Die 36 jährige Kr. schob die Entstehung der Krankheit ebenfalls auf eine (unvermeidliche, aber doch so unschädliche) äussere Gewalt, einen Fall. Der obere Theil des Oberschenkels schien durch den Tumor vom untern getrennt zu sein. Die Heilung erfolgte durch Exstirpation der Geschwulst. Es scheint dieser Fall ganz dem zu gleichen oder derselbe zu sein, von dem Coulson berichtet in med. times, London 1858, p. 613 (Neisser citirt: Coulson, transact. of the med. and surg. soc. of London 1850, p. 304).

d. Stanley. Die grosse Geschwulst im Oberschenkel hatte nie Schmerzen oder Störung verursacht. Beim Einschneiden traten mit der entleerten Flüssigkeit zugleich viele kleine Cysten heraus. Nicht aufgefunden wurden die von Neisser citirten Fälle von Webster (new engl. Journal of med. and surg. VIII, 1819 und Astley Cooper Chir. essays. London 1848). Neuester Fall.

e. 1869—70. Küster auf der Station von Wilms im Bethanienkrankenhaus: Berlin (Berl. klin. Wochenschr. 1870, Nr. 12, p. 144 sq.). Küster erwähnt 21 sichere, einen unsichern Fall von Knochenechinococcus, während der seinige der 22. ist.

Sitz: Tibia 6, Schädelknochen sicher 3, unsicher 1, Wirbelsäule, Becken je 3, Humerus 3 und 1 mal in Küster's Fall, Femur 2, Fingerphalanx 2 mal.

Fraktur des Knochens ward von Küster 5 mal ohne nachfolgende Heilung beobachtet.

Aeussere Zeichen bald mit, aber auch ohne Knochengeschwulst (z. B. Dickenson und Crempton's Fall, in dem ein junges Mädchen die Treppe herabfiel und den Humerus in seiner Mitte brach). Die den Bruch bewirkende äussere Gewalt ist oft sehr gering. Die Folge ist gewöhnlich Pseudarthrose. Legt man ein Setaceum der Heilung wegen, so treten mit dem Eiter, falls Echin. Var. altricipar. vorliegt, Blasen heraus; wenn es sich um Echin. Var. Scolecipar. handelt, dann könnte man die Diagnose nur stellen, wenn Echinococcenmembranen in Fetzen, oder Häkchen oder Scoleces im Eiter gefunden werden; und ist durch das Setaceum im Dickenson-Crempton'schen Falle nach langer Eiterung wirklich Consolidation erzeugt worden. In Küster's Fall hatte der kräftige 20 jährige Kr. durch einen schweren Fall den r. Humerus gebrochen; die Heilung erfolgte schnell, doch blieben Schmerzen im Humerus zurück. 9 Wochen vor der Aufnahme wurde er von einem wildgewordenen Ochsen zu Boden geschleudert und brach denselben Humerus gleich über den Condylen. Nach Anlegung des 1. Gypsverbandes ward der erste, nach weiteren 4 Wochen ein 2. Gypsverband ohne Erfolg angelegt, und nach weiteren 4 Wochen ging der Kr. nach Berlin im August 1869.

Status präsens: sehr bewegliche Pseudarthrose mit deutlicher Diastase der Bruchenden und geringe Knochenverdickung an erster Bruchstelle. Nach kräftigem Aneinanderreiben der Bruchenden wurde ein fester, auch das Schultergelenk festhaltender Verband angelegt, doch blieb die Pseudarthrose nach diesem und 2 anderen Verbänden bestehen.

Am 25. October 1869 legte Wilms das untere Knochenstück durch einen Längsschnitt frei, um Elfenbeinstifte einzulegen, setzte einen Trillbohrer auf, der nach wenigen Umdrehungen widerstandslos in den Knochen einsank, zog zurück und entleerte eine serös-purulente Flüssigkeit, erweiterte das Bohrloch etwas und lagerte des Kr. Arm ruhig, unter Eisbehandlung, die Stifteinlegung unterlassend. Wegen entzündlicher Anschwellung am 29. Octbr. machte Küster am 1. Nov. 2 seitliche Incisionen zur Entleerung des Eiters, wobei sich Fetzen von Echinococcenhäuten entleerten. Durch eine eingelegte, gefensterte Kautschukröhre entleerten sich

4 Wochen lang 75 grössere Blasen bis gänseeigrosse geplatzte und herab bis zu hanfkorngrossen und kleineren gestielten; manche kleinere sind ungezählt geblieben. Denn nach 4 Wochen nahm die Eiterung ab. Da der Zustand sich abwechselnd sehr verschlimmerte, Wunderysipel und beginnende Eiterresorption eintrat, wurde am 3. Jan. 1870 der Arm und das mit Eiter mässig gefüllte Schultergelenk exarticulirt. Es traten in der Nachbehandlung ein diphtheritischer Process in der Wunde und eine Nachblutung aus der Axillaris ein, doch genas der Kr. endlich.

Anatomische Untersuchung des Humerus.

Eiterinfiltration des intermuskular. Zellgewebes; Trübung des Gelenkknorpels am caput humeri, Schwund desselben am Ellenbogengelenk mit Knochenrauhheit; Eiterhöhle um die Pseudarthrose mit einigen kirsch- bis haselnussgrossen freien, und 20 stecknadelkopf- bis erbsengrossen in der umgebenden Muskulatur (wie in dem Dupuytren'schen Falle von Echin. humeri) durch Communikation mit der Eiterhöhle verbunden, eingehüllt in Bindegewebsmasse, aus der sie leicht auszuschälen sind, aber durch einen Stiel der Blase fest mit der Hüllenmembran verwachsen, äusserlich Finnen gleichend. Beim Anfertigen des Längsschnittes mit der Säge zerbrach der sehr dünne, nirgends aufgeblähte, noch in der Substantia compacta wesentlich verdünnte, eher an 2 Stellen (der alten Bruchstelle) verdickte Knochen. Die Markhöhle ganz verschwunden, zu einem einfachen, keine Echinococcenblasen mehr enthaltenden Hohlraum verwandelt, hinab bis zur Pseudarthrose und hinauf bis 7 Ctm. unter dem Gelenkknorpel. Die Knochenhöhle war ausgekleidet mit einer gelblichen, meist glatten, stellenweise mit warzigen Erhebeseiten gezierten, der Umgebung fest anhaftenden Membran, die aus rundlichen Granulationszellen zusammengesetzt, die Bindegewebsumhüllungscyste der Mutterblase, nicht diese selbst war. Ueber der deutlich sichtbaren Epiphysenlinie war die spongiöse Substanz, bis auf eine Stelle, normal.

Die ausserordentlich sorgsame Beschreibung dürfte nur darin fehlen, dass Kürsten meint, der Echinococcus habe ohne Mutterblase aber mit höchst bedeutender äusserer und innerer Proliferation bestanden. Dies ist eine zoologische Unmöglichkeit, auch sind ja Fetzen mit dem Eiter gleich anfangs abgegangen und durften diese der Mutterblase angehört haben. Die in der Muskulatur

befindlichen Blasen halte ich für beim Bruche nach Platzen der Blasen ausgestreute und nachher mit Bindegewebe umschlossene Blasen. Ja, es kann sogar der erste Bruch vor 10 Jahren diese Ausstreuung bewirkt haben.

XI. Blasenwürmer in der Parotis.

1) Cysticerce cellul. unbekannt.

2) Echin. der r. Parotis, nach a. einen Fall von Schuh (allg. Wiener med. Ztg. 1857. Nr. 1 (Var. scolecipar.). Der Echin. bildete eine glatte, hühnereigrosse, pralle, elastische, fluctuirende, genau abgegrenzte, wenig verschiebbare, tiefsitzende Geschwulst, über der die unveränderte Haut sammt Unterhautzellgewebe sich erheben liess, und nur die Haut des Ohrläppchen theilweise mit zur Aushülfe bei der Bedeckung herbeigezogen war. Die Geschwulst erreichte oben den unteren Rand des knorpligen Ohres, nach hinten den vordern Rand des Proc. mastoid., nach rückwärts bis zu einer Linie, die man sich vom Zungenbein ausgehend verlängert, und nach vorn bis zu einer Linie, die man sich 1 Zoll vom hinteren Rand des Unterkiefers gezogen denkt.

Alle Nachbardrüsen waren gesund, das Kauen unbehindert; nur dauernde, spannende Schmerzen waren da. Der 31 jährige Kr. hatte die Geschwulst zuerst vor 1 Jahr bemerkt, über dem rechten Unterkieferwinkel; sie wuchs schnell bis zu Wallnussgrösse, schien dann zu stehen und erst seit 6 Tagen (ja in wenig Stunden) bis zu Hühnereigrösse zu wachsen.

Therapie. Nach einer Punktion wuchs die Geschwulst schnell wieder und wünschte der Kr. selbst die Operation. Unter Schonung der unteren Zweige des Nerv. facialis, Hautschnitt, Lösung des Gewebes (was nicht leicht war) und Spaltung. Als hierbei sofort die weisse liniendicke Echinococcenblase heraustrat, wurde sie leicht herausgezogen, die starren Wände des Sackes abgetragen und seine Innenfläche mit einem kleinen Schabeisen abgekratzt, da er divertikelartig weit zwischen dem hintern Rande des Unterkieferastes und dem Warzenfortsatz nach einwärts reichte; dann Alles mit Charpie ausgestopft, unten mit Knopfnaht geschlossen und das Ganze mit T.-Binden befestigt. Die Heilung folgte bald. Die totale Ausschälung wäre zu gefahrvoll gewesen.

XII. 1) Auf *Cystic.* mehr als auf Echin. der Blase ist wohl

v. Holscher's Fall zu beziehen. Ein Knabe hatte an qualvollen Harnbeschwerden und Strangurie gelitten. An der Blase und auch am Halse sassen 15 gestielte, letztere zum Theil verschliessende Cysten.

XIII. Spontanes Ende der Blasenwürmer.

1) Für das Absterben und Verkalken der Cysticercen will ich nur Folgendes aus der älteren Literatur anführen: Das Absterben beobachtete zuerst Götze. Bremser's (1819) Beweis für den Schwund einer grösseren Anzahl Finnen in nicht langer Zeit ist ein sehr trüglicher. (Die Schlächter hatten ein Schwein für sehr finnig beim Leben erklärt; man beobachtete das Thier einige Zeit hindurch und da sich beim Schlachten nur 12—15 Finnen zeigten, glaubte Br. an das Schwinden der angeblich vorher vorhanden gewesenen übrigen Finnen.)

1843. Sendler beschreibt einen Fal von der Krukenberg'schen Klinik, in dem nach Jahren alle Cysticercen bis auf 3 verkalkt waren. — delle Chiajé (l. c. p. 127) kannte das Bestehen von Finnen in einem Falle, ohne dass sie abgestorben waren, durch 15 Jahre.

Bei Echinococcen sieht man häufig einige Colonien verkalkt, während andere im Körper noch gedeihen.

2) Spontaner Abgang von Blasenwürmern.

a. Bei den Cysticercen ist es nicht ganz klar, ob dieser Fall möglich ist. Zwar wird von dem Abgang eines Cystic. aus einem Psoasabscess erzählt, aber es scheint dies mehr ein Echinococcus gewesen zu sein. Dass oberflächlich auf der Hirnoberfläche sitzende Cysticerc., noch mehr aber Echinococc., wenn sie die Schädeldecke usurirt haben, abgehen können, ist per analogiam von den Coenuren zu erschliessen, und auch beobachtet, sicher wenigstens bei den Echinococcen.

b. Der Abgang von Echinococcen auf dem Urinwege ist etwas ganz Gewöhnliches. Angefügt seien als Beispiele: Creplin, (Müller's Archiv 1840, p. 149 nach dem Provinzial-Sanitätsbericht der k. Med. Colleg. von Pommern, 2. Semester 1835, p. 52. 53). Bei Weitenkampff erfolgte der Abgang unter Strangurie; jedesmal gingen 50—60 Stück von Erbsen- bis Wallnussgrösse Monate lang ab. Die Angabe, dass jede Blase nur einen Wurm (T. hydatigena)

enthalte, ist unbedingt eine falsche Beobachtung; Fall auf Hecker's Klinik nach Müller's Arch. 1836, Heft V, p. CVII.

Von Abgang durch den Darm sei nur Gerlach's Fall (Med. Vereinsztg. 1839, Nr. 15, p. 77, 10. April) genannt, in dem seltsamer Weise der zwischen 3.—9. Rippe links sitzende Echin. sich den Ausgang durch den Darm bahnte.

XIV. Besonderes und Abnormes.

a. 1810. Gruve (Erfahrungen und Beobachtungen I. Bd. 1810. p. 180. 181, Oldenburg) hebt die Empfindlichkeit und das schmerzhafte Gefühl der Nase, oder vielmehr des ganzen Rüssels finniger Schweine hervor.

b. Hausmann ist der Erste, welcher behauptete, dass alle in einem Individuum vorfindlichen Blasenwürmer (bes. Cystic.) von gleichem Alter seien. (Ueber Zeugung und Entstehung des wahren, wirklichen Eies bei Säugethieren und Menschen, 1840).

c. 2 Exemplare von Cysticercen in Einer Umhüllung sahen bei *Cyst. tenuicoll.* Pallas und Tessier (cfr. Tschudi, die Blasenwürmer 1837, Freiburg im Breisgau, p. 63; Göze desgl. l. c. p. 202 am 14. Dec. 1778). 3 Exemplare von *Cystic. pisif.* Lewald (Dissert. de Cystic. in Taenias metamorph. 1853, Breslau? Fig. 9).

d. 2 mit einander verwachsene Cysten und endlich blasige Auswüchse an einem Cyst. tenuicoll. sah Göze.

XXV.

Zur Geschichte der Therapie des Puerperalfiebers.

Von

Professor Dr. **Ludwig Kleinwächter** in Innsbruck.

Wenn auch die Geburtshülfe jene Disciplin ist, welche unter allen anderen medicinischen, die Geschichte ihres Faches noch am meisten cultivirt, so geschieht dies doch nicht in genügender Weise. Beweis dessen die Erscheinung, dass das Auftreten des Puerperalfiebers während der Schwangerschaft und der Geburt, nur von wenigen Fachmännern gekannt ist, trotzdem dies der Classiker Lukas Johann Boër[1]) in seinen „Sieben Büchern über natürliche Geburtshülfe" schon vor nahezu 100 Jahren lehrte. Viele seiner Deutungen und Reflexionen sind längst überholt, seine Leistungen aber, fussend auf seinen grossen Erfahrungen, werden in den Annalen der Geburtshülfe nie vergessen werden, stellen sie doch bekanntermaassen den Unterbau unserer ganzen modernen Geburtshülfe dar. Mit Schuld daran, dass Boër's Lehre von dem Auftreten des Puerperalfiebers vor der Geburt wieder vergessen wurde, trägt dieser Umstand, dass Deutschland nie so grosse Gebäranstalten besass, wie sie in Oesterreich zu finden sind. Diese Erkrankungsformen zählen zu den Seltenheiten, sie gehören selbst in den grössten Gebäranstalten zu den raren, um wie viel mehr erst in den kleinen Deutschen mit kaum 100—200 Geburten per Jahr, so dass man wohl annehmen kann, dass sie dort kaum je zu sehen sind und die wenigen vereinzelten, vielleicht vorgekommenen Fälle übersehen wurden. Erst in der neuesten Zeit finden sich, wenn auch nur vereinzelte, Kliniker, welche die Behauptung von dem Ausbruche des Puerperalfiebers vor der Geburt als eine gerechtfertigte annehmen. Der Einzige, welcher diese Lehre durch Jahrzehnte hindurch vertrat, zu einer Zeit, da sie von allen Seiten

1) Dr. Lukas Johann Boër's etc.: Sieben Bücher über natürliche Geburtshülfe. Wien 1834. S. 60. 112. 130. 170. 260. 375. 380. 455.

geleugnet oder ignorirt wurde, war der mit gründlichem historischem Wissen ausgestattete Prager Professor Seyfert, der genialste Kritiker, welchen die Geburtshülfe je besass. Seyfert war es auch, welcher der Behandlung des Puerperalfiebers mit scharfen Purgantien Bahn brach, eine Behandlungsweise, die heute weit verbreitet ist. Diese Behandlungsweise hat, wie Schröder[1]) in seinem Lehrbuche richtig hervorhebt, viel für sich, denn, wenn man hoffen kann, die resorbirten septischen Stoffe wieder aus dem Körper zu entfernen, so kann dies ohne Zweifel am leichtesten durch den Darmkanal geschehen und die Beobachtung, dass septisch vergiftete Hunde unter reichlichen, stinkenden Diarrhöen genesen, muss die künstliche Hervorrufung von Durchfällen empfehlen.

Seyfert war der Erste, welcher darauf hinwies, dass durch das Auftreten des Puerperalfiebers während der Geburt die Wehenthätigkeit in Bezug auf ihre Intensität und den Schmerz krankhaft alterirt werde. Die Wehen werden nach seiner Ansicht abnorm schwach und abnorm schmerzhaft. Er empfahl unter diesen Umständen die Darreichung kräftiger Purgantien. Nach seiner richtigen Auffassung treten nach Einleitung profuser Diarrhöen die Erscheinungen des Puerperalfiebers wenigstens für die Zeit der Geburt zurück, wodurch die krankhafte Alteration der Wehenthätigkeit verschwindet. Die Wehen werden wieder kräftig und verlieren ihre pathologische Schmerzhaftigkeit. Die verzögerte Geburt, welche die Mutter sowie die Frucht in Gefahr versetzt, findet ihr baldiges Ende; viel früher, als wenn man diese therapeutischen Maassregeln nicht ergreift. Seyfert unterliess es in seinen Vorlesungen nie, darauf hinzuweisen, dass diese Thatsache, wenn ihr auch die richtige Erklärung fehlte, längst bekannt war. Er citirte nach dieser Richtung hin stets Baudelocque den älteren.

Schlagen wir dessen „Anleitung zur Entbindungskunst“ [2]) auf, so finden wir Folgendes: „Nichts ist unbeständiger als der Gang der Wehen. Denn bald nehmen sie auf einmal zu, bald werden sie schwächer, setzen aus, und hören eine Zeit lang ganz auf. Die Abwechslung kann von verschiedenen Ursachen abhängen, wovon eine jede ihre besondere Anzeigung findet. Viele nehmen hierauf

1) Schröder: Lehrb. der Geburtshülfe etc. 6. Aufl. Bonn 1880. S. 778.

2) Baudelocque: Anleit. zur Entbindungskunst übersetzt von Philipp Friedrich Meckel. Leipzig 1782. I. Bd. S. 258.

keine Rücksicht, sondern schlagen reizende Mittel vor, um die Wehen wieder zu beleben. Einige geben ein Klystier, aus einem Absude von Sennesblättern, und andere lassen denselben als Tränkchen nehmen u. s. w. Wenn die Schwäche der Wehen blos von der Schwachheit und Entkräftung der Frau herrührt, so ist Ruhe, kräftige Stärkungsmittel, etwas Alicantenwein, oder ein ähnlicher (Rathschläge, die vollkommen richtig sind, sich auch heute noch erfolgreich erweisen und anempfehlenswerth sind) das beste, was hier angezeigt wird. Wenn sie im Gegentheile von einer Härte der Gebärmutterfieber, von einer Verstopfung, oder Entzündung, dieses Eingeweides verursacht wird, so können die Wehen einzig und allein durch einen Aderlass, Bäder, erweichende Umschläge und verdünnende Tränke, wieder belebt werden."

Aber auch Baudelocque war nicht der Erste, welcher diesen therapeutischen Standpunkt einnahm. Gehen wir 100 Jahre zurück, so stossen wir auf Mauriceau[1]), welcher im Wesen das Gleiche sagt: „Si au contraire ses douleurs ne sont que petites et legeres, venant de loin à loin et de mauvaise espece, rejallisant vers les reins, ou si elle n'en a aucunes, on les lui provoquera, en lui donnant un ou plusieurs clysteres qui soient un peu forts, afin de les exciter par lés épreintes qui viennent en allant à la selle; après quoi elle se promenera aussi dans sa chambre, afin que la pesanteur de l'enfant y puisse encore contribuer; et si les douleurs qu'elle avoit euës fort bonnes dans tout le commencement de son travail, étoient entierement cessés, on les reveillera, en lui faisant prendre par la bouche, si elle n'a pas de fièvre considerable, l'infusion de deux drachmes de sené dans peu de liqueur, y mêlant le jus d'une orange aigre, pour eviter qu'elle ne vomisse le remede; et une heure ou deux après qu'on le lui aura fait prendre, on lui donnera un clystere un peu fort, afin que ces deux remedes produisant leur effet en même temps, les douleurs de l'accouchement en puissent être plus facilement provoquées. J'ay souvent vu de tres bons effets de l'usage de ce remede, dont j'ai coûtume de me servir avec bon succès, de la maniere que je viens d'enseigner, dans les accouchements laborieux, où les enfans sont en danger de perir aussi bien que les meres,

1) Francois Mauriceau: Traité des Maladies des femmes grosses etc. 6. Aufl. Paris 1721. Tom. I. p. 263.

quand la tête de l'enfant demeure trop long-temps au passage après l'écoulement des eaux, comme il arrive souvent dans les premiers accouchemens des femmes un peu avancées en age."

Beide, Baudelocque sowohl als Mauriceau, kennen den wohlthätigen Einfluss, welchen zuweilen scharfe Purgantien bei Wehenanomalien auszuüben vermögen und zählen sie direct unter die weheverbessernden Remedien. Warum aber diese Mittel unter Umständen wirksam sind, bleibt ihnen unbekannt. Aber auch Seyfert's Vorliebe für die Einleitung profuser Diarrhöen bei Puerperalfieber hat ihren speciellen historischen Hintergrund. Es ist die Tradition aus dem vorigen Jahrhundert, der zufolge schon vor langem das Puerperalfieber in gleicher Weise in der Prager Gebäranstalt mit günstigem Erfolge behandelt wurde.

Im Jahre 1793 wurde Dr. Johann Melitsch [1]) in Prag zum praktischen Lehrer der Geburtshülfe ernannt und angewiesen seinen Unterricht im kürzlich vorher (1789) eröffneten Gebärhause zu geben. Er hatte bereits früher, 1787, auf eigene Kosten und unterstützt durch die öffentliche Mildthätigkeit ein Entbindungsinstitut in Prag errichtet, in welchem bis gegen 100 Weiber im Jahre gebaren und an dem er klinischen Unterricht ertheilte. Melitsch war publicistisch thätig und veröffentlichte seine Arbeiten grösstentheils in dem von seinem früheren Lehrer Stark in Jena redigirten „Archiv für die Geburtshülfe, Frauenzimmer- und neugeborner Kinder-Krankeiten." In dieser geringfügigen Thatsache spiegelt sich, nebenbei gesagt, das erhöhte geistige Leben, welches in Oesterreich zur Zeit des unvergesslichen Kaiser Joseph pulsirte, ab. Bald nach Joseph's Tode fällt wieder der Schlagbaum und es vergehen viele Jahrzehnte bevor ein Oesterreichischer Schriftsteller in einem Deutschen gynäkologischen Journale zu finden ist.

In einem Aufsatze, betitelt „Beobachtungen über das Kindbetterinnenfieber" [2]) erwähnt Melitsch, dass er im Jahre 1786 zu einer puerperalkranken Frau gerufen wurde, welche vor vier

1) Melitsch war der Vorgänger Jungmann's. Letzterem folgte als klinischer Lehrer Kiwisch, diesem Chiari und dann Seyfert († 1870). Der Einfluss Stark's auf seinen Schüler Melitsch und dadurch auf die Prager geburtshülfliche Klinik erhellt aus dem Umstande, dass die Prager (Seyfert'sche) Schulzange eine verbesserte Stark'sche ist.

2) Melitsch: Beobachtungen über das Kindbetterinnenfieber. Stark's Archiv. Jena 1791. III. Bd. 1. Stück. S. 1.

Tagen geboren hatte. Nach der Beschreibung litt die Kranke an einer Peritonitis. „Ich verordnete daher erweichend schmerzstillende Klystiere mit Honig, einen Absud aus Cichorien, Löwenzahn, Rhabarberwurzel, Tamarinden, mit einem Mittelsalze.“ Die Kranke befand sich einige Tage erträglich, als sich plötzlich ihr Zustand bedenklich verschlimmerte. „Hier nahm ich nun einzig meine obige Behandlung zur Hand, und ohngeachtet das erstgesetzte Klystier meiner Erwartung nicht entsprach, so liess ich selbe doch alle halbe Stunden fortsetzen, mit welchen ich auch zugleich Mutteraussprizungen, Umschläge und den oben beschriebenen Absud verband, welchen ich, da sie nicht schlingen konnte, ihr einfliessen liess. Das erste Klystier blieb, aus der Gebärmutter ging nach dem Ausspritzen eine stinkende Materie ab. Auf das zweite erfolgte erst eine reichliche sehr übel riechende Ausleerung mit einer augenblicklichen Erleichterung aller Zufälle. Nun liess ich diese Mittel alle Stunden brauchen, und ihre Wirkung war so ergiebig, dass in Zeit von 24 Stunden viele Nachttöpfe ausgeleert wurden, und dabei auch sehr viele stinkende Blähungen abgingen. Der Unterleib sank auf jede Ausleerung und ebenso minderten sich die Schmerzen zugleich mit ihr; es stellte sich die Reinigung wieder sehr stark ein, aber nach den Brüsten kam keine Milch. Ich setzte den Gebrauch dieser Mittel fort, es besserte sich von Tag zu Tag und bekam Esslust. Es wurden stärkende Mittel gebraucht, und sie ging in der vierten Woche nach der Niederkunft gesund und munter zur Kirche, und hat seitdem schon zwei Wochenbetten wieder glücklich überstanden.“ „Nach diesem Falle that ichs, wenn mir nach harten widernatürlichen Geburten diese Krankheit vorkam, und zwar immer mit dem nämlichen glücklichen Erfolge.“ Des weiteren führt er eine Reihe von Krankengeschichten an, in welchen er die gleiche Behandlung eingeleitet zu haben angibt.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Behandlungsweise, an welcher Melitsch weiterhin stets festhielt, auch noch nach seinem im Jahre 1811 stattgefundenen Abgange Jahre lang nachklang. Wenn Seyfert in der Mitte der vierziger Jahre sich wieder dieser Behandlungsweise zuwandte, so knüpft er nur den Faden wieder an, der einige Jahrzehnte früher zerriss.

XXVI.

„Ein Aschenbrödel".

Ein Vortrag.

Motto:
„Sie geh'n den Flämmchen auf der Spur
Und glaub'n sich nah' dem Schatze,
Auf Teufel reimt der Zweifel nur;
Da bin ich recht am Platze."
(Faust, I. Th.)

Meine Herren! Es ist mir von Ihrer Seite der Wunsch geäussert worden, auch einmal ein Scherflein auf den Altar der Freundschaft niederzulegen d. h. Ihnen über irgend ein Kapitel aus der Geschichte der Medicin einen unserer kleinen Dienstags-Vorträge zu halten. Ich versuche dieser freundlichen Aufforderung heute nach besten Kräften gerecht zu werden, gestehe aber offen, dass mir schon die Wahl eines passenden, d. h. allgemeines Interesse erregenden Stoffes äusserst schwer wurde. Endlich riss mich ein Zufall, ein purer Zufall aus der Verlegenheit: die Lectüre eines Kindermärchens, des reizenden Märchens vom Aschenbrödel.

Und in der That ein Aschenbrödel möchte ich zum Gegenstande meines heutigen Vortrages gewählt haben, ein wahrhaftiges, wissenschaftliches Aschenbrödel, die medicinische Historie.

„Die medicinische Historie ein Aschenbrödel?" fragen Sie und denken: „Ei, so schlimm ist's denn doch nicht, wenn sie allerdings zeither etwas in den Hintergrund getreten ist." Gedrängt worden ist, ja wohl, meine Herren! Zwar haben ihre stolzen Schwestern, die sogenannten exacten Naturwissenschaften, ihrer noch immer nicht völlig entrathen gelernt. Sie bedürfen so dann und wann noch immer ihrer Dienste! Aber sie haben die Schwester aus dem sanctuarium des altehrwürdigen väterlichen

Asklepiostempels hinausgestossen, wusste man ja so niemals was Rechtes mit dem schüchternen, verträumten Kinde anzufangen. Im Hause drinnen aber brauchte man mit einem Male Raum, so viel Raum, dass — in den letzten 25 Jahren — bald das ganze geräumige Gebäude seinen Bewohnerinnen zu enge geworden wäre. So sehr breiteten sie sich aus.

Letzteres habe ich kaum nöthig Ihnen erst lange und detaillirt zu beweisen. Sie alle haben es ja in der noch so kurzen Zeit Ihrer naturwissenschaftlichen Laufbahn selber schon zur Genüge erprobt, selber zur Genüge an sich erfahren. Sie alle sehen monatlich, täglich, stündlich, welch fabelhafte Regsamkeit, welch wunderbarer Bienenfleiss auf allen Gebieten und Disciplinen naturwissenschaftlicher Forschung und Arbeitstheilung dermalen sich geltend macht. Zumeist in den sogenannten exacten Disciplinen der Medicin hat bekanntlich die literarische Produktion seit etwa 2 Decennien eine Regsamkeit entfaltet, eine Ausdehnung erreicht, dass schon ein ziemlicher Heroismus dazu benöthigt wird, sie nur bibliographisch zu überblicken, geschweige erst kritisch-prüfend zu bewältigen.

Ich erinnere Sie beispielshalber nur an die histio- und physiologischen Publikationen des letzten Quinqueniums, von denen anderer Gebiete, der Otiatrie, Laryngologie und Embryologie z. B., gar nicht zu reden.

So aber ist es freilich nicht zu verwundern, dass die blendenden, glänzenden, in kurzer Zeit zu reicher Schönheit herangewachsenen jüngern Schwestern, die exacten Disciplinen, die minder blühende, minder fortgeschrittene Schwester, die Historie, allmählich aus dem Vaterhause verdrängt haben.

Und sie litt's stille. Ohne ein Wort des Unmuths, der Klage und des berechtigten Vorwurfs wich sie den Hoffährtigen, Stolzen. Still bewusst des eigenen innern Werthes trug sie Alles: Kälte, Vernachlässigung, Geringschätzung, ja die offene Verachtung der Ihren. So brachte sie lange, dunkle, trübe, freudlose Tage hin. Aber das grämte sie wenig. „Wie ein Veilchen blühte sie fort im Verborgenen."

Aber lassen wir Märchen und Bilder! Im aufgeklärten 19. Jahrhundert, im Zeitalter des Hyperhäckelismus und der Infallibilität, der exactesten Forschung und des blödsinnigsten Spiritismus —

in unserm so hoch und hell erleuchteten Saeculum glauben ja kaum die Kinder mehr an derlei thörichtes Zeug!

Suchen wir uns daher in der nüchternsten Weise von der Welt die auffällige Thatsache zu erklären, die nähern Gründe zu erforschen, wie es denn kam, dass gerade in unseren Tagen, wo das Bedürfniss nach historischer Begründung und Forschung in allen Geistesgebieten so peremptorisch zu Tage getreten ist, dass gerade in einer solchen Periode die Medicin von dieser Strömung, diesem Bedürfnisse durchaus nicht berührt wurde, dass sie sich im Gegentheile der Historie vielmehr abgeneigt, ja fremder, als jemals vorher erzeigt hat.

Das kann doch unmöglich nur Zufall sein. Das muss seinen ganz bestimmten Grund, seine ganz bestimmten Ursachen haben. Ein einziger Blick auf die drei andern Facultäten lehrt es. Kann doch kein Theologe, Jurist oder Philologe auch nur beim Facultätsexamen die Geschichte seiner Wissenschaft missen, wie H. Rohlfs so treffend bemerkt hat. Der erleuchtete Aesculapsjünger aber der 70er Jahre dieses Jahrhunderts bedarf der Geschichte seiner Wissenschaft ganz und gar nicht.

Was ist auch zu holen mit der Historie? — „Geld? Nein! Geld am wenigsten!“ Wozu dann die alten Schmöcker? Gott Lob und Dank, dass man das endlich einmal „oben“ einsehen gelernt hat, dass mit Geschichte der Medicin in der Praxis draussen nicht einmal das Salz in die Suppe zu verdienen sei. Es war höchste Zeit, dass man endlich einmal die Historie aus der Reihe der obligaten Examinationsfächer strich. Lieber Himmel, wer könnte denn auch in 8 Semestern medicinischer Studienzeit zu allen andern auch noch Geschichte der Medicin treiben! Darf man doch allen Göttern danken, wenn man nur recht anständig durchs Approbationsexamen kommt. Das ist die Hauptsache und praktisch muss der Mensch werden, praktische Fächer muss der angehende Arzt treiben, sonst ist er verloren. Auf dem Lande „draussen bei den Bauern“ fragt ihn kein Mensch, wie viel er von Harwey, Paracelsus, vom Galenus oder gar vom Hippokrates weiss. Minime! Nein, da heisst's praktisch sein, ordentlich ordiniren, receptiren, operiren, schmieren und curiren. Das wird erfordert, das allein braucht der praktische Arzt und das ist mehr als genug. Die Historie aber hole der Kukuk!“

So ungefähr sagen die Einen, ein genus *banausicum*, wie es als nothwendige Consequenz unseres famosen Reichsgewerbegesetzes allgemach schon sich zu entwickeln beginnt.

Erlassen Sie mir diesen dunkeln Punkt näher zu berühren. Lassen Sie uns alle an die Brust schlagen und seufzend sagen: „Pater peccavi!“ es geschieht uns ganz recht, wir haben es ja selber nicht besser gewollt. Wozu also über Handwerkerthum klagen, wenn wir selber alle Hebel in Bewegung gesetzt haben, uns glücklich zum Handlanger herunter zu degradiren.

Gestatten Sie mir darum lieber eine andere, entschieden bei weitem höher stehende Klasse von Aerzten, die sogenannten „Exacten“, die nur „im Lichte des 19. Jahrhunderts sich sonnenden Asklepiaden“ des letzten Decenniums Ihnen vorzuführen. Ihr modus dicendi ist beinahe derselbe.

„Wozu Jahrhunderte alten Bücherstaub aufwirbeln, alte Systeme, Schulen, Secten und Zöpfe aus ihrem Grabe wieder heraufbeschwören“ sagen diese Herren. — „Gott Lob und Dank, dass all' der Krimskrams von Imagination vorüber, dass es endlich einmal keine Schulen und Secten, sondern nur die eine exacte naturwissenschaftliche Forschung und Methode gibt, zu der uns Bacon von Verulam in seinem Organon den sichern, leider viel zu spät erst betretenen Weg wies.“

„Wozu überhaupt heutigen Tags noch in der Vergangenheit schwärmen, statt lediglich der Zukunft zu leben? Wozu heutigen Tags über alte Systeme theoretisiren, statt weitaus viel Nothwendigeres fleissigst zu experimentiren? Gibt's ja doch überall so unendlich viel noch zu thun, zu messen und zu mischen, zu zählen und zu züchten, dass man kaum recht zu sich selber, geschweige denn zur Vergangenheit kommt. Vorwärts! lautet die Parole, vorwärts! Da aber hat man keine Zeit zum stille stehen oder gar zur retrospectiven Betrachtung. Hippokrates — Aristoteles — Theophrastus! Bon! Das waren äusserst geniale Köpfe, besonders der letztere. Aber vorbei, vorüber! Wozu uns heute mit ihnen plagen, wo beinahe jeder Schulbube der letzten Klasse in physicis jetzt mehr weiss, als alle drei miteinander! Nein, die Historie taugt nicht in die Jetztzeit. Die exacte Wissenschaft ist viel zu sehr mit Beobachtung und Experiment, mit sich selber beschäftigt, als dass sie für zum grossen Theile doch auch nur

philologischen Gelehrtenkram Zeit und Aufmerksamkeit fände. Wir haben Wichtigeres zu thun!!“ —

So ungefähr, vielleicht aber nicht immer ganz so höflich, lässt sich dieser andere grosse Bruchtheil der jungen, in specie exacten Aerzte vernehmen. Dieselben sind natürlich sehr stolz auf diese ihre Ueberzeugung. Sie sprechen nur vom Lichte des 19. Jahrhunderts, nur von „Ihrer“ Wissenschaft, die ihnen also wie ein gebratener Krammetsvogel aus dem gelobten Schlaraffenlande durch ganz besondern Zufall daher geflogen gekommen sein muss. Sie blicken von der vollen Höhe des 19. Jahrhunderts tief auf die alten Zöpfe, Schartecken und Systeme der verflossenen saecula herunter und haben gute Lust, jedweden „zeitig todtzuschlagen“, sowie er nur seine 30 Jahre glücklich vorüber hat.

Sie lächeln, meine Herren? Sie schütteln missbilligend das Haupt und denken: „Das heisst denn doch die Farben allzu dick auftragen, das ist viel zu sehr übertrieben!“ Und doch hat's mit dem Krammetsvogel seine volle Richtigkeit. Ich glaube das, sehr stricte sogar, Ihnen kurz schon beweisen zu können. Der moderne junge Mediciner bekommt seine Wissenschaft zunächst kritiklos von seinem jeweiligen Docenten und Ordinarius als „αὐτὸς ἔφα = Errungenschaft“ desselben widerstandslos überliefert. Das passirt allerdings zuerst jedem Schüler! In den viel zu kurzen 8 Semestern heutiger Studienzeit hat der junge Mediciner aber so vollauf, so unsinnig viel zu thun das überlieferte Riesenmaterial kritiklos zu bewältigen, dass er bei gutem Bestehen seines Schlussexamens zunächst völlig mit dieser Herkulesleistung zufrieden sein darf. Freilich hat er in der übergrossen Mehrzahl der Fälle auch accurat nur so viel gelernt, als er absolut zum Examen benöthigte, als er absolut bedarf, um irgend eine Stadt oder irgend ein Dorf mit seiner asclepischen Nähe zu beglücken. Meist pflegt er dann auch schon zu heirathen, wenigstens bei uns in Süddeutschland. Gelingt ihm nun früher oder später der Wurf, hat er Anlage zum Operateur, vermag er sich über kurz oder lang eine Praxis zu begründen — was geschieht dann? Er geht in der übergrossen Mehrzahl der Fälle einfach langsam in seiner Praxis unter und leistet gern oder unwillig Verzicht auf alle weitere eigentliche wissenschaftliche Fortbildung. Nach den Mühen einer oft sehr beschwerlichen Tagespraxis vollbringt er auch — seien wir billig —

schon Erkleckliches, wenn er sich noch zur Lectüre einer oder mehrerer medicinischer Journale erschwingt und sich so wenigstens nothdürftig „im Laufenden“ erhält. Auf diese Weise zehrt er aber, mit wenigen Ausnahmen, sein ganzes folgendes Leben lang, wie die kleine Ameise in der Fabel, von dem auf der Universität erworbenen wissenschaftlichen Schatze. Natürlich treibt er damit ganz gewöhnlich nur einem blinden Orthodoxie- und Infallibilitätsglauben quoad materiam medicam, und der ganz gewöhnlichen Baderschablone rettungslos entgegen. Er wird immer mehr und mehr medicinischer Handlanger! Und er muss es unter so ungünstigen Entwicklungsbedingungen nothwendig werden, weil er ja überhaupt niemals einen grösseren Um- und Einblick in seine Wissenschaft zu erwerben Zeit und Gelegenheit hatte, weil er niemals historische Kenntnisse, damit niemals auch einen grössern, weitern wissenschaftlichen Horizont zu erringen für nöthig hielt.

Hierdurch entbehrt er aber jeder eigentlichen, wissenschaftlichen Kritik völlig. Damit muss er nothwendig allmählich dem crassesten Traditionsköhlerglauben anheim fallen, so viel er auch seiner Zeit einmal sich darauf zu gute gethan hatte, dass es: „heutigen Tages Gott Lob und Dank keinen Autoritätsglauben, kein blindes: „er selbst hat's gesagt“ des Meisters mehr gäbe. Was thut er aber thatsächlich anders, als „blind auf des Meisters Worte schwören?“ Er muss es thun! Er hat ja wahrhaftig auch „nur Einen gehört“, kennt kaum die Anschauungen eines Zweiten und Dritten, geschweige die Fäden, die ihn, seinen Lehrer und dessen dogmata mit der Vorwelt, ja nur mit dem Anfange dieses Jahrhunderts verbinden! — Könnte er also: Kritik besitzen, Unbefangenheit, Mässigung, Toleranz — kurzum wirklich wissenschaftlichen Geist sich zu eigen machen? — Unmöglich, nicht wahr, unmöglich — und so dürfte ich leider also mit meinem Krammetsvogel Recht behalten und keineswegs zu viel behauptet haben.

Meine Herren! Es ist in der That ein recht düsteres Gemälde, welches ich Ihnen von einem grossen Bruchtheile der jetzigen medicinischen Welt wahrheitsgetreu zu entwerfen gleichwohl den nöthigen Muth fand. Die Schilderung der sogenannten „Hyper-Exacten“ in ihrem negativen Verhältnisse zur Historie erlassen

Sie mir darum. Meines Erachtens würde sie in den Worten gipfeln, die Goethe seinem famosen Baccalaureus, dem „altgewordenen“ Faust-Mephistopheles gegenüber in den Mund legt:

„Die Welt? Sie war nicht, eh' ich sie erschuf!
Wer, ausser mir, entband Euch aller Schranken
Philisterhaft einklemmender Gedanken?
Ich aber frei, wie mir's im Geiste spricht,
Verfolge froh mein innerliches Licht
Und wandle rasch, in eigenstem Entzücken
Das Helle vor mir, Finsterniss im Rücken.“

Der Historiker kann freilich mit Mephistopheles dieser Art von „Originalen“ das bekannte Wort nicht versagen:

„Fahrt hin in Eurer Pracht!“
Wie würde Euch die Einsicht kränken:
„Wer kann was Dummes, wer was Kluges denken,
Das nicht die Vorwelt schon gedacht?“

Und doch gibt er sich sogar noch der frohen Zuversicht hin, dass wir gerade von diesen „nicht gefährdet sind“, dass es in wenig Jahren doch auch wieder anders sein werde, denn:

„Wenn sich der Most auch ganz absurd geberdet,
Es gibt zuletzt doch noch 'nen Wein!“

München, im Juli 1880.

Dr. Carl v. Reichert.

XXVII.
Kritiken.

1. *Dottrine sulla formazione dei mostri doppi.* Cenni storici del Prof. Cesare Taruffi. Bologna. Tipi Gamberini e Parmeggiani 1878. 90 Seiten in Octav.
2. *Della Macrosomia.* Memoria del Dott. Cav. Cesare Taruffi, Professore d'anatomia patologica nella R. Università di Bologna. Milano. Fratelli Rechiedei editori. 1879. 193 Seiten in Octav.

Es ist im höchsten Grade erfreulich, dass in Italien, wo nach der politischen Einigung des Reiches die medicinische Wissenschaft anerkanntermaassen zu einem sehr bedeutenden Aufschwunge gelangt ist und insbesondare die experimentellen Theile und die Klinik eine Reihe bewährter und dem Auslande Achtung gebietender Forscher mit Erfolg in Anspruch nimmt, auch die historischen Studien keineswegs vernachlässigt werden, vielmehr denjenigen Antheil der Pflege und der Entwicklung bekommen, der ihnen von Rechts wegen gebührt. Einen Beleg hierzu liefern die beiden Schriften des Bologneser Professors der pathologischen Anatomie Taruffi, welche von echt historischem Geiste getragen, Beiträge zu einer Geschichte der Teratologie geben und aller Wahrscheinlichkeit nach nur Theile eines grösseren Werkes über die genannte Disciplin bilden, dessen Erscheinen wir mit Freuden begrüssen, da die Literatur keines Volkes bisher ein Werk dieser Art besitzt. Die beiden vorliegenden Brochüren sind übrigens, wie dies ja bei den meisten kleineren italienischen Schriften der Fall ist, Separatabdrücke aus medicinischen Zeitschriften, die erstgenannte aus dem Bulletino delle Scienze Mediche di Bologna Serie 6 Vol. II, die zweite aus den Annali Universali di Medicina, Vol. 247, 1879; doch kann uns dies nicht abhalten, die fleissigen und verdienstvollen Arbeiten in dieser der Geschichte gewidmeten Zeitschrift zu erwähnen und auf deren gediegenen Inhalt hinzuweisen.

In der erstgenannten Schrift behandelt Taruffi die Geschichte der Theorien über die Doppelmissbildungen von den Zeiten des Empedokles bis zur Gegenwart in einer so erschöpfenden Weise

auf Grundlage eingehenden Quellenstudiums, dass wir selten eine ähnliche Arbeit der neuesten Zeit mit gleicher Befriedigung gelesen haben. Dass der Verf. die gesammte Literatur aus eigener Anschauung kennt, geht namentlich aus den dem Aufsatze angehängten Noten hervor (S. 69—90), in denen er die im Texte nur angedeuteten Citate ausführlich gibt. Auch die neueste deutsche Literatur war dem Autor im Originale zugängig, die scandinavische allerdings nur insoweit, als sie in deutsche Journale überging. Es ist nicht unsere Absicht, die Geschichte der seit dem Alterthume sich einander entgegenstehenden Theorien der Doppelmissgeburten, der symmetrischen des Empedokles, welche die Ursache normaler und abnormer Fruchtbildung in der Qualität des Samens findet, und der empirischen des Aristoteles, welche das Vorhandensein von zwei Dottern in einem Ei als Bedingung der Möglichkeit der Genese von Doppelmissbildungen ansieht, hier im Detail zu verfolgen; noch weniger können wir uns dazu entschliessen, die Theorien der Neuzeit hier ausführlich darzulegen. Wir heben nur das merkwürdige Factum hervor, dass die Aristotelische Theorie, so einfach und vermöge ihrer Einfachheit einladend dieselbe auch erscheint, doch im Alterthume und das ganze Mittelalter hindurch vergessen wurde und dass erst Cardanus und Aldrovandus die teratologischen Ideen des griechischen Naturforschers wieder erwähnen, welche dann allerdings lange Zeit hindurch die herrschende wurde. Das Wiederaufleben der Empedoklei'schen Theorie der „Diplogenesis univitellina", wie Taruffi sie nennt, unter dem Einflusse der Entdeckung der Spermatozoen und unter dem Einflusse von Lanzisi und Malpighi und der Entdeckung von zwei Keimen in einem Dotter durch Fabricius von Aquapendente bietet ebenfalls historisch interessante Punkte zur Genüge, um auf dieselben besonders hinzuweisen.

Die zweite Arbeit knüpft an die Besprechung eines Riesenskeletts des Museums der pathologischen Anatomie von Bologna, auf dessen Interesse Virchow 1871 den Verfasser hinwies, verschiedene andere Fälle von Riesenwuchs aus neuerer Zeit, die allerdings den Bologneser Riesen an Höhe noch bedeutend übertreffen und an diese eine historische Studie über die Makrosomie, die ebenfalls wegen ihrer Gründlichkeit die Aufmerksamkeit der Fachgenossen verdiente, obschon die gesammte Arbeit wohl mehr den Anthropologen als den eigentlichen Historiker interessiren dürfte. Hervorzuheben dürfte die S. 119 befindliche wörtliche Mittheilung aus den Schriften Galileo Galilei's, welche den Gedanken desselben über Riesenwuchs enthält, sein. Den Schluss der Arbeit bilden Noten über Macrosomia endemica, in denen die in der alten Literatur vorhandenen Angaben über Riesenvölker zusammengestellt werden. Man muss in der That über die um-

fassenden Literaturkenntnisse des Verfassers auf diesem Gebiete erstaunt sein.

Möge derselbe uns recht bald mit der Fortsetzung seiner historisch-teratologischen Studien erfreuen! Wie wir anderweitig ersehen, hat Taruffi bereits eine Arbeit über Zwergwuchs veröffentlicht, die die gleichen Zwecke wie die beiden besprochenen Schriften verfolgt. Th. Husemann.

3. ***Bijdragen tot de geschiedenis der chirurgie in Frankrijk.*** Academisch proefschrift ter verkrijging van den graad van Doctor in de Geneeskunde, aan de Rijksuniversiteit te Leiden. Door Doede Hendrik Zeeman, geboren te Hoorn. Amsterdam. Scheltema & Holkema. 1878. 132 Seiten in Octav.

Der Verfasser der vorliegenden Inauguraldissertation hat das von ihm gewählte interessante, aber äusserst schwierige Thema, einen Abriss der Geschichte der Chirurgie in Frankreich, mit grosser Sachkenntniss und viel Geschick bearbeitet. Das kleine Buch soll selbstverständlich keine complete Geschichte der französischen Chirurgie liefern, deren Bearbeitung gewiss jedem Freunde der Geschichte der Medicin eine willkommene Gabe sein würde, freilich aber auf so unendliche Schwierigkeiten stossen dürfte, dass dieselben, wie Ammon in seiner Parallele der französischen und deutschen Chirurgie es thut, als fast unüberwindlich bezeichnet werden dürften. Aber auch der kleine Abriss wird denen, welche des Holländischen kundig sind, eine befriedigende und lehrreiche Lectüre gewähren, indem derselbe in anschaulicher Weise uns zeigt, wie durch einträchtiges Zusammenwirken der Vertreter der Chirurgie sich diese Wissenschaft zu ungewöhnlicher Höhe entwickelte und wie sie durch kleinliche Zwistigkeiten verfiel. Man wird die Darstellung der Periode der Académie de Chirurgie, welche im vorigen Jahrhundert für alle europäischen Chirurgen gewissermassen als ein Orakel galt, mit ihrem Glanze und ihrer ungewöhnlichen Wichtigkeit für die Entwicklung der Wissenschaft, welche selbstverständlich den Hauptheil der Zeeman'schen Arbeit bilden, mit grosser Befriedigung lesen; man wird dem Verfasser aber auch gern folgen, wenn er dieser Darstellung eine summarische Betrachtung der Verhältnisse der Wundarzneikunst in Frankreich während des Mittelalters und bis zum 18. Jahrhundert vorausschickt, die den Inhalt der sogenannten Einleitung (S. 1—36) bildet. Man wird überall den Fleiss des Verfassers anerkennen müssen, der aus einer Reihe von zum Theil wenig bekannten und seltenen Werken Materialien zu einer umfassenden Geschichte der französischen Chirurgie zusammentrug.

Zeeman hat, von der Einleitung abgesehen, seinen Stoff in drei Kapitel disponirt, von denen das erste die äussere Ge-

schichte der Académie Royale de Chirurgie, ihre Entstehung, ihre Blüthe und ihren Verfall behandelt (S. 36—54), während das zweite (S. 54—76) den Einfluss, welchen die Academie auf den chirurgischen Stand ausübte, bespricht. Der letztgenannte Abschnitt schliesst mit interessanten Notizen über die Guillotine, welche richtiger Louisette genannt würde, da nicht Guillotin, sondern Louis, der Secretair der Académie de Chirurgie, die betreffende Verrichtung angab. Das dritte und längste Kapitel der vorliegenden Schrift ist der Geschichte einzelner chirurgischer Methoden in Frankreich gewidmet und zerfällt in einen Abschnitt über die Behandlung von Wunden, Geschwüren und Abscessen (S. 76—96) und einen solchen über den Steinschnitt beim Manne (S. 96—129). Jedem Abschnitte ist ein sehr ausgedehnter literarischer Nachweis angehängt. Th. Husemann.

4. *Zur Geschichte der Endoskopie und der endoskopischen Apparate.* Von Dr. Josef Grünfeld in Wien. Mit 14 Holzschnitten. (Separatabdruck aus den Medicinischen Jahrbüchern 1879. 3. u. 4. Heft.) gr. 8. 55 S. Wien 1879.

Die vorliegende Arbeit behandelt die Geschichte eines der jüngsten Zweige unserer Wissenschaft und liefert schon durch ihr blosses Erscheinen einen erfreulichen Beweis dafür, dass die Erkenntniss von dem Werthe historischer Forschungen in immer weitere Kreise dringt, dass auch die Specialisten sich dieser Erkenntniss nicht verschliessen. Und gerade hierauf legt Ref. grosses Gewicht. Wie wir bei anderer Gelegenheit [1]) hervorgehoben haben, sehen wir in dem etwas vordringlichen Gebahren des Specialismus, in seiner Emancipationssucht eine grosse Gefahr für die Heilkunst. Die Einheit der Wissenschaft, die Fühlung der einzelnen Fächer mit einander geht verloren, und dadurch wird der Fortschritt erschwert. Als Heilmittel dagegen erschien uns eine weitere Verbreitung der geschichtlichen Kenntnisse „ein höherer Standpunkt, wie ihn nur eine geschichtliche Bildung, die Bekanntschaft mit den Schicksalen der Medicin im Laufe der Jahrtausende zu geben vermag", durchaus erstrebenswerth. Und schon in dieser Beziehung begrüssen wir die Schrift. Beschränkt sie sich auch strict auf das eigentliche Thema, so möchte doch, l'appetit vient en mangeant, durch die Befriedigung, welche die Arbeit bei den Lesern unbedingt hervorrufen wird, Lust und Liebe zur Historie überhaupt gefördert, möchte vielleicht dem oder jenem Anregung gegeben werden, nach jener geschichtlichen Universalbildung zu streben, die wir für das nothwendige Desiderat eines tüchtigen Arztes halten.

1) Ueber das Verhältniss des Specialismus zur Gesammtmedicin. Vortrag. „Deutsche Medicinische Wochenschrift" 1880. Nr. 23.

Aber auch für diejenigen Collegen, welche, das Praktische ins Auge fassend, nach dem greifbaren Nutzen solcher Studien fragen, hat die vorliegende Broschüre eine Antwort bereit: „Zudem sind einzelne hierher gehörige Vorrichtungen nur einem beschränkten Kreise bekannt, ein Grund, weshalb oft Modificationen, Verbesserungen u. s. w., die in gleicher, oder wenigstens in ähnlicher Form schon publicirt sind, wieder als neu ausgegeben werden (S. 10)." Unstreitig richtig! Historische Kenntnisse verhüten unnöthige Arbeiten seitens der Producenten, wie seitens der Consumenten.

In seiner fleissigen und, wie wir gleich bemerken wollen, kritischen Arbeit bezeichnet Verf. das Jahr 1805 als das Geburtsjahr der Endoskopie, wo Bozzini, ein Arzt aus Frankfurt a. M., den Lichtleiter erfand, einen Apparat, mit Hülfe dessen verschiedene Kanäle und Höhlen des menschlichen Körpers besichtigt werden konnten. Doch fiel die Erfindung bald der Vergessenheit anheim. Geniale Versuche von Ségalas in Paris hatten dasselbe Schicksal. Es folgten noch mehrere Franzosen, Engländer und Deutsche, die mit nicht mehr Erfolg auftraten. Der Vater der jetzigen Endoskopie ist der Franzose Desormeaux, der von der académie impériale de médecine einen Theil des Argenteuilpreises für das von ihm am 29. November 1853 vorgelegte Endoskop erhielt. Sein Instrument und die verschiedenen Modificationen desselben herrschen während der 50er und 60er Jahre. Eine neue Periode begann dann mit Adoptirung des einfachen Beleuchtungsapparates zu Zwecken der Endoskopie, ein Feld, auf dem Verf. Hervorragendes geleistet hat.

Es würde selbstverständlich zu weit führen und auch für den Charakter dieser Zeitschrift ungeeignet sein, eine genaue Analyse der ganzen Arbeit, die sich durch gut ausgeführte und instructive Holzschnitte auszeichnet, zu geben. Hervorheben wollen wir nur die wissenschaftliche und objectiv kritische Behandlung des Themas und die ebenso seltene wie erfreuliche und für grosse Tüchtigkeit des Verf. sprechende Bescheidenheit, die aus der Arbeit hervorleuchtet. Max Salomon.

5. *Die Arbeiten des Herrn Professor Cohn über Farbenblindheit.* Eine kritische Erwiderung von Dr. Fritjof Holmgren, o. ö. Prof. der Physiologie an der Universität zu Upsala. Separatabdruck aus Upsala Läkareförenings Förhandlingar. 8. 1879.

Eine Schrift wie diese zu recensiren ist ebenso unerquicklich, wie es sicher für den Verf. war, sie zu schreiben. Aber wie diesen die Nothwendigkeit der Abwehr zwang, so den Ref. der Wunsch der Redaction. Das Unerquickliche liegt nun darin, dass ein Auctor (Herr Holmgren-Upsala) durch Prioritätsansprüche eines anderen Auctors (Herrn Cohn-Breslau) sich genöthigt sieht,

vor dem Forum der Oeffentlichkeit Gericht zu halten. Dadurch entsteht eine Verquickung von Persönlichkeiten und Sachlichkeiten, die selbst in harmonischer Mischung den unbetheiligten Leser unangenehm berührt. Das ist allerdings nur ein subjectives Gefühl des Ref., denn objectiv betrachtet muss die Berechtigung solcher Streitschriften unbedingt zugestanden werden. Wer nur einmal die Empfindung gehabt hat, die einen überkommt, wenn man wissenschaftliche Ergebnisse, die durch jahrelanges Forschen erzielt waren, wie durch Zauberei in die Feder eines Anderen escamotirt sieht, der wird dem Ref. beistimmen, wenn er sagt: nothwendig ist solche Abwehr — aber unerquicklich.

Die ursprüngliche Veranlassung zur vorliegenden Streitschrift gab ein Brief des Herrn Prof. Hermann Cohn in Breslau an den Präses der Upsala Läkareförening, worin er Herrn Prof. Holmgren gegenüber die Priorität in Anspruch nimmt in Betreff des Nachweises des letzteren, dass die von Niemetschek ausgesprochene Ansicht, dass Farbenblinde in Folge einer geringeren Entwicklung der vorderen Theile des Grosshirns eine zu kleine Pupillendistanz besitzen, falsch sei. An diesem Punkte den Hebel seiner Abwehr einsetzend sucht Herr Holmgren nun das wissenschaftliche und collegiale Gebahren des Herrn Cohn weiter aufzudecken und bringt dasselbe allerdings in kein günstiges Licht.

So viel über die Schrift. Nun noch eine allgemeine Bemerkung. Die Frage der Farbenblindheit gehört zu den neu aufgeschlossenen Fundgruben der medicinischen Wissenschaft. In ein solches bisher wenig bebautes Terrain pflegen sich mit Vorliebe begnadete und unbegnadete Forscher zu werfen und mit dem ganzen Ungestüme und der ganzen Energie strebsamer Geister nach Schätzen zu suchen. In fast allen Zeitschriften und in selbstständigen Werken tritt dem ahnungslosen Leser diese Frage entgegen, die durch den Eifer der Schatzgräber zu der wichtigsten aller medicinischen Angelegenheiten aufgebauscht wird. Nach längerer oder kürzerer Zeit aber pflegt der Eifer zu verrauchen, nur wenige wahre Forscher bleiben der Sache treu, das Gros hat sich einer neuen Frage zugewandt. Auch mit der Farbenblindheit geht es so. Immer und immer liest man von Untersuchungen Farbenblinder, von neuen Modificationen, Verfahren u. s. w. Hoffentlich geht dieser Sturm bald vorüber, er tost zu laut, man hört, dass er nicht natürlich, dass hinter den Coulissen von kräftigen Lungen geblasen wird.

Max Salomon.

6. *Historische Skizzen über das Erysipel.* Inauguralabhandlung der medicinischen Facultät München vorgelegt von Julius Mayr, prakt. Arzt. München, Dr. Wolf u. Sohn 1879.

Motto:

„Wie schwer sind nicht die Mittel zu erreichen,
Durch die man zu den Quellen steigt!"
(Faust, I. Th.)

„Historische Skizzen über das Erysipel?" Schon wieder eine historische Arbeit von den Münchner Promoventen? Fürwahr, es geschehen Zeichen und Wunder über Wunder und fast sieht es aus, als ob auch auf den bairischen Universitäten der Sinn für das Studium der medicinischen Historie allmählich wieder sich zu regen und allenthalben frische Keime und Sprossen neu wieder zu entfalten begänne.

Dass sich natürlich in sämmtlichen dieser historischen Erstlingsarbeiten der Münchner Studirenden ganz ausnahmslos der Mangel einer eigentlichen historischen Propädeutik stellenweise sehr deutlich fühlbar macht und machen muss, bedarf wohl keines Beweises. Ganz ausnahmslos tragen alle das deutliche Gepräge des Autodidaktenthums an sich. Nicht zum mindesten die: „Historischen Skizzen über das Erysipel" unseres ehemaligen Commilitonen Hrn. Jul. Mayr.

Indess soll das keineswegs ein Vorwurf für ihn und die andern Arbeiten, sondern allein eine gebotene petitio clementiae sein, wie sie billiger Weise jedes Erstlingswerk ja für sich in Anspruch nehmen darf und Hr. Mayr speciell auch für seine Arbeit von der Fakultät sich erbittet.

Selbe ist ein richtiges Erstlingswerk. Aber ein recht wackeres. Ganz besonders dann, wenn wir uns wohl oder übel auf die: 12 Quellenwerke beschränken müssen, die Mayr, wie er ausdrücklich bemerkt, einzig dabei zu Gebote standen.

Diese beklagenswerthe Beschränktheit seiner Mittel muss denn auch à tout prix „die grosse Kluft" überspringen und entschuldigen helfen, welche Verf. in seiner Darstellung „zwischen den Zeiten Galens" und „einer besseren Zeit" unausgefüllt liess, die er überhaupt — erst wieder mit Thomas Sydenham beginnt.

Diese Kluft scheint dem Referenten aber trotzdem noch immer zu gross, um so mehr, als er Hrn. Mayr ganz und gar für den Mann halten möchte, sie in gewiss nur zufriedenstellender Weise wenigstens „einigermassen" noch auszufüllen. Auch bezweifelt Ref. durchaus, dass in dem ganzen grossen Zeitraume von Galen-Sydenham: „wohl nichts Bemerkenswerthes" ausser der Ellinger'schen Dissertation in der ganzen kolossalen Geschichte gerade jener von Verf. übergangenen Zeiten über das Erysipel aufzufinden sein sollte.

In diesem berechtigten Skepticismus erlaubt er sich darum auch — freilich ohne selber jemals Quellenstudien über die Ge-

schichte des Erysipels getrieben zu haben — Hrn. Collega Mayr z. B. auf Waltheri J. Georg.:

„Sylua Medica opulentissima .... in quâ omnium Morborum nomina ... ordine alphabetico ita sunt collocata, ut ex templo videri possit, qvid qvinam et qvod Autores de uno qvoque morbo scripserint“ etc.

(Budissae 1679 in 4°.)

und auf:

Moroni Mathiae: „Directorium Medico-Practicum etc.“ (Fest. 1563 in 4°. pag. 119 u. 120 des Index prior und pag. 433 des Index poster.)

unmassgeblichst hiermit zur geneigten Einsicht zu verweisen.

Namentlich das Erstere auf den beiden Münchner Bibliotheken in sehr schönen Exemplaren vorhandene Werk gibt gerade über das Erysipel (von pag. 572—580) ein sehr reichhaltiges Autorenverzeichniss, dessen Zuverlässigkeit freilich erst noch mühsam zu prüfen sein möchte. Interessant aber wäre sicher dieses Unternehmen und verdienstvoll zugleich. Auch würde es der wackern Arbeit des Hrn. Verf. erst noch die Vollständigkeit und Bedeutung verleihen, deren sie zweifellos noch bedarf, um sich des vollen und ungetheilten Beifalls aller Freunde der medicinischen Historie zu erfreuen und einen bleibenden werthvollen Beitrag für die historische Pathologie zu bilden.

Kaufbeuern 1880. Dr. Carl von Reichert.

7. *Aristoteles' Lehre von dem sinnlichen Erkenntnissvermögen und seinen Organen.* Von Dr. Neuhäuser, Professor der Philosophie. Leipzig. Erich Koschny. 1878. 134 S.

Eine ausführliche und sehr belehrende Kritik über angezeigtes Buch, aus der Feder des Professor Barach in Innsbruck, findet sich in den „philosophischen Monatsheften“ 1.—2. Heft 1879. Ein Blick in die neuesten Lehrbücher der Geschichte der Medicin genügt, Jeden zu überzeugen, wie falsch und oberflächlich die Stellung Aristoteles' zu den Naturwissenschaften und der Medicin abgehandelt wird. Da muss man sich denn nicht wundern, dass andere Schriftsteller, die ja ihre historischen Kenntnisse, wenn sie einige besitzen, meistens nur den Lehrbüchern der Geschichte der Medicin verdanken, noch corruptere und gänzlich falsche Ansichten über diesen grossen Forscher verbreiten. So findet man bei dem unkritischen und dogmatischen Balneologen Braun Aristoteles als Schöpfer der deductiven Philosophie hingestellt, während er in Wahrheit der Vater der inductiven ist. Aristoteles spielt für's Alterthum dieselbe Rolle, wie Bacon von Verulam für die neuere Zeit. Eine erschöpfende Be-

nographie über Aristoteles als Naturforscher fehlt bis jetzt. Daher ist angezeigte Schrift als ein werthvoller Baustein zu begrüssen. Verf. weist unter Anderem darin nach, dass schon Aristoteles den Gedanken specifischer Sinnesorgane fasste. Wem es daher an Zeit fehlt, die Schrift selbst zu lesen, den verweisen wir auf die vorzügliche Analyse und Kritik des Herrn Professor Barach. Leider fehlt es uns hier an Raum, den reichen Inhalt zu skizziren.

Heinrich Rohlfs.

8. ***Anleitung zum Studium der Medicin aus den Jahren 1533 und 1340.*** (Meist nach handschriftlichen Quellen.) Von H. Tollin, Lic. theol. in Magdeburg. Separatabdruck aus Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Achzigster Band. 1880. Druck und Verlag von G. Reimer.

Vorliegende ist die beste aller historisch-medicinischen Abhandlungen, mit denen Tollin die Wissenschaft beschenkte. Sie beruht durchgehends auf den sorgfältigsten Quellenstudien. Da Seitens des deutschen Reichs eine neue Studienordnung für den Studenten der Medicin geplant wird, so erscheint diese Arbeit auch sehr zeitgemäss. Wenn Verf. z. B. hier nachweist, wie vor 300 Jahren die Pariser Facultät von dem angehenden Studenten der Medicin verlangte, dass er bereits Magister artium sei, d. h. die Philosophie und Naturwissenschaften gründlich absolvirt haben müsse, so muss augenscheinlich ein bloss vierjähriges Studium, wie es bisher verlangt wurde, für die heutige Ausbildung des Arztes, der überdies noch zugleich Wundarzt und Geburtshelfer sein soll, durchaus unzureichend sein. Denn welche Fortschritte machten seit dieser Zeit die Naturwissenschaften und die Medicin! Auch in prinzipieller Beziehung hat die Schrift Bedeutung. Der Verf. führt nämlich hier den Nachweis, dass nicht, wie so viele Nicht-Historiker wähnen, die Medicin damals eine Wissenschaft gewesen sei, welche sich ganz unabhängig von der Naturwissenschaft entwickelt habe und des Zusammenhangs mit letzterer entbehrte. Gerade das Gegentheil fand statt. Der Unterschied bestand vielmehr in Folgendem. Während man in neuerer Zeit sich ostensibel bemüht, die Medicin in Naturwissenschaft auf- und untergehen zu lassen und dadurch so sehr zum Verfall der Therapie beitrug, erkannte man damals die Naturwissenschaft bereitwillig als Basis der Medicin an, verlangte daher sogar ein vollständiges Studium der Naturwissenschaften vom Arzte, hütete sich aber davor, aus beiden Disciplinen ein Ragoût herrichten zu wollen. Als Princip galt derzeit die Devise: Uti desivit physicus, ibi incipit medicus. Der Unterschied zwischen Wissenschaft und Kunst ist aber kein künstlicher, sondern ein natürlicher, durch die Geschichte geheiligter. Ein bloss nihilistischer Doctrinarismus vermag denselben nicht zu

escamotiren. Die natürlichen Grenzen müssen überall da respectirt werden, wo die Natur sie selbst zog. Nur dies entspricht dem wahren Geiste der Naturwissenschaft und diese Grenzen niederreissen führt zu einem wissenschaftlichen Tohuwabohu.

Auch die Schlussfolgerungen, welche Verf. aus seinen literarischen Ergebnissen zog, sind höchst interessant und zeigen sein besonnenes Urtheil. Wer wird ihm nicht beipflichten, wenn er S. 77 sagt?: „In der Continuität der Entwicklung und in der Pietät vor den hippokratischen Traditionen liegt ein ebenso grosser Segen, wie in dem unaufhaltsamen Fortschritt der Wissenschaft an der Hand des Experiments. Von 1340—1540 sündigte man, indem man öffentlich zu viel auf Autoritäten gab, obwohl man es privatim ausglich durch Studium der Natur, Experiment und offenes Auge für die Bedürfnisse des wechselnden Lebens. Heute sündigt man vielleicht, indem man den Einzelforscher von den Büchern und der Tradition der Jahrhunderte losreisst und ihn auf den Isolirschemel seiner eigenen kleinen und wenig zahlreichen Experimente stellt."

Wenn man an einzelnen Stellen der Abhandlung Andeutungen findet, welche den Beweis führen, dass Verf. sich aus den Fesseln und Traditionen der „naturwissenschaftlichen Schule" nicht losgerungen hat — denn der Historiker soll keiner Schule angehören, weil sie seinen geistigen Horizont verdunkelt — so thut dies der Schrift im Ganzen keinen Abbruch. Dahin gehört z. B. der Ausspruch, dass, wenn wir für jene Zeit die Statistik einer anatomisch geprüften und bewährten Aetiologie besässen und eine ebenso gute für die Jetztzeit, wir mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit ein festes Urtheil uns erlauben dürften, ob heute oder ehemals durch die Aerzte mehr Krankheiten abgewendet, geheilt oder erleichtert werden. Tollin zeigt hier, dass er dem Dogma der naturwissenschaftlichen Schule huldigt, als ob stets die Ursachen der Krankheiten durch die pathologische Anatomie eruirt werden könnten. Dieses findet nur in den wenigsten Fällen statt, letztere gibt meist nur Aufschluss über die Ursache des Todes. Der so späte Aufschwung der Hygiene in Deutschland wurde durch die Identificirung beider hauptsächlich bewirkt. Rationelle pathologische Anatomen haben jetzt längst eingesehen, dass die Aetiologie der Krankheiten grösstentheils zum Gebiete der Hygiene und nur in kleinem Bruchtheile zu dem der pathologischen Anatomie gehöre. Heinrich Rohlfs.

9. *Yellow Fever, Nature and epidemic Character* by C. Spinzig. M. D. Saint-Louis. Rumbold & Company. 1880. S. 205. gr. 8.

Es liegt auf der Hand, dass Themata, welche einen Gegenstand der medicinischen Geographie bilden, nicht a priori, sondern

nur a posteriori entschieden werden können. Das genaueste Studium aller über einen solchen Gegenstand erschienenen Schriften wiegt nicht so viel als die selbsteigene Beobachtung an Ort und Stelle. Deutsche Schriftsteller, die daher nicht zugleich selbst Gelegenheit hatten, anderen Zonen angehörige Krankheiten zu beobachten, werden daher einen schweren Stand haben, wenn sie über solche Krankheiten ein entscheidendes Urtheil abgeben wollen. Competente Richter in solchen Fragen sind nur die praktischen Aerzte, welche Gelegenheit hatten, Epidemien selbst mitzumachen und diese in ihrem ganzen Verlaufe zu studiren. Diese Bemerkungen genügen vielleicht schon, um die Wichtigkeit und den grossen wissenschaftlichen Werth angezeigten Werkes zu begründen. Denn der Verf. hat sein Buch nicht vom Studirtisch aus geschrieben, sondern ist als Arzt activ in mehreren Epidemien des gelben Fiebers aufgetreten. Das Werk gliedert sich in drei Theile. Im ersten werden die Ursachen, im zweiten die Natur, im dritten die Prophylaxis abgehandelt. Durch's ganze Buch weht ein ächt kritischer und wissenschaftlicher Geist, und so kann es nicht ausbleiben, dass Verf. auch zu polemischen Angriffen übergehen muss. Seine wissenschaftlichen Gegner sind hauptsächlich deutsche Forscher und vor allem Samuel, der Verf. der allgemeinen Pathologie. Im Gegensatz zu den deutschen Gelehrten, welche das gelbe Fieber meistens zu den Infectionskrankheiten zählen und an ein Contagium desselben glauben, weist Verf. diese Theorie nicht bloss mit grosser Entschiedenheit zurück, sondern bemüht sich, den Ursprung dieser Krankheit auf meteorologische Ursachen zurückzuführen. Diese erblickt er vorzüglich in dem barometrischen Minimum, gesteigerter Temperatur und Verminderung der Regenmenge. Wo eine Epidemie spontan sich entwickelt, sind, wie er nachweist, entweder alle drei dieser klimatischen Einflüsse vorhanden oder es combiniren sich zwei; eine von ihnen zeigt verhältnissmässig eine grosse Intensivität. Das autochthone Entstehen von gelben Fieberepidemien, unabhängig von jeder Einschleppung, weist Verf. nach an den Epidemien von Shrevepord und Memphis im Jahre 1873, von Savannah im Jahre 1876, an der Epidemie im Mississippithale im Jahre 1878 und an der in Memphis von 1879.

Verf. gibt nicht bloss seine eigenen Erfahrungen, sondern hat die einschlägige Literatur auf's Genaueste untersucht. Nur vermissen wir darunter das noch immer classische Werk von Matthaei und die gediegene Monographie von Jahn, die ihm in Amerika aber wohl schwer zugänglich sind.

Jedenfalls nimmt das Werk unter den neueren Schriften, die über das gelbe Fieber erschienen, den hervorragendsten Platz ein. Eine weitere Empfehlung desselben halten wir deshalb für überflüssig. Heinrich Rohlfs.

10. ***Den sorte Død i det 14de Aarhundrede.*** Foredrag, holdt i det medicinske Selskab i Kristiania (Vaaren 1879) af A. L. Faye, Dr. med. Kristiania. Th. Steen's Forlags-Expedition. 1880. 120 S.

Die Astrachaner Pestepidemie rief bekanntlich eine Menge auf diese Krankheit bezüglichen Schriften hervor; nicht minder gross war die Zahl derer, welche sich die Schilderung einzelner, bis dahin noch nicht bekannter Pestseuchen zum Ziele setzten. Angezeigte Schrift beschäftigt sich damit, eine der schwersten Epidemien dieser Krankheit, den im 14. Jahrhundert die ganze Welt verheerenden schwarzen Tod monographisch zu bearbeiten. In der Einleitung motivirt Verf. seine Absicht. Im 2. Kapitel handelt er die zeitgenössischen Geschichtschreiber dieser Krankheit ab. Von den vielen verschiedenen gleichzeitigen Schriften, die über den schwarzen Tod handeln, sind die wenigsten von Aerzten verfasst, die übrigen dagegen von Chronisten und anderen Laien. Manche dieser Beschreibungen lassen daher viel in Bezug auf Klarheit und Genauigkeit zu wünschen übrig. Als die wichtigsten Autoren bezeichnet Faye: Guy de Chauliac, Leibarzt des Papstes Urban V. und einer der berühmtesten und hervorragendsten Chirurgen des Mittelalters. Derselbe hatte sich selbst die Pest zugezogen und gibt eine sehr gute und klare Schilderung derselben. Den Ausbruch der Bubonenpest in Avignon 1360 hat er gleichfalls geschildert. Ferner Simon von Covino aus Lüttich, der als Arzt und Astrolog in Montpellier lebte, wo er ein grosses Ansehen genoss. Er beschrieb den schwarzen Tod in einem langen Gedicht 1132 in Hexametern *„de judicio solis in convivio Saturni."* Der grösste Theil dieser Schrift ist astrologischen Inhalts, dann kommt eine Beschreibung der Seuche. Ferner Dionysius Secundus Colle von Norditalien, der auch einen Anfall der Krankheit zu bestehen hatte. Endlich Raimund Chalin de Vinario aus Savoyen, welcher in Avignon lebte und wahrscheinlich Leibarzt der drei Päpste Clemens VI., Innocens VI. und Urban V. war. Er und sein grosser Zeitgenosse, Guy de Chauliac, erwähnen einander niemals. Vinario's Schrift über die Pest fällt kurz nach der Zeit des schwarzen Todes. Auch existirt eine anonyme französische Beschreibung des schwarzen Todes, die ihrem Inhalte nach wahrscheinlich von ärztlicher Hand herrührt. Mehrere arabische Aerzte in Spanien haben ebenfalls über diese Krankheit geschrieben. Ibnul Khatib in Granada gab ein Werk *„Quaesita de morbo horribili pestilitia"* heraus. Abu Djafar Ahmaad von Almeria entwirft eine genaue topographische Beschreibung dieser Stadt, um dadurch das heftige Auftreten der Seuche daselbst zu erläutern. Unter den hervorragenden Schriftstellern, welche über die Krankheit Schriften verfassten, können angeführt werden: Gabriel de Mussis, ein Jurist aus Piacenza, der mehrere Jahre in der Krim lebte, wo er

Augenzeuge war des Ausbruches der Pest, der griechische Exkaiser Johannes Kantakuzenos, der das Auftreten des schwarzen Todes in Konstantinopel beobachtete, der grosse italienische Dichter Boccaccio, welcher in seinem *„Decamerone“* die ergreifendste Schilderung von der Pest gibt und alle die Schrecknisse, welche sie in Florenz herbeiführte. Nicht minder erschütternd ist Petrarca's Klagelied über den grimmigen Tod, der seine gefeierte „Laura“ betraf; ferner Kunrat von Megenberg, der „ein Buch der Natur“ schrieb, und zuerst ausführlich die verschiedenen merkwürdigen Naturereignisse anführte, welche dem schwarzen Tod vorausgehen und hernach denselben schilderte, der Franzose Guillaume de Machaut, der ein Gedicht auf die Krankheit verfasste. In Bezug auf Norwegens Betheiligung findet sich in den isländischen Annalen eine kurze Beschreibung, die wahrscheinlich von dem zeitgenössischen Priester Einar (*Havlidesøn*, 1393) verfasst wurde.

Der Ausdruck „schwarzer Tod“ wurde erst in den späteren Zeiten als allgemein wissenschaftliche Bezeichnung für diese Seuche angenommen. Dagegen haben seit Alters her die verschiedenen Völker daneben ihre verschiedenen Namen für diese Krankheit bewahrt. So heisst die Seuche in Norwegen: *„Storemannadauen“*, *„Swartedauen“*, *„Pesta“*, in Schweden: *„Digerdöden“*, *„Stordöden“*, *„Fläckdöden“*, in Dänemark: *„den sorte* oder *den store Død“* (der schwarze oder der grosse Tod), in Finnland: *„Iso Rutto“* oder *„den store Pest“*, in Russland: *„den sorte Død“* oder *„den sorte Sygdom“*, in Deutschland: *„der jähe Tod“* und *„de grote Doed“*, in England: *„the black death“*, in Schottland: *„the foul dethz of England“*, in Frankreich: *„peste noire“*, *„la morte bleue“* und mit romanischer Benennung: *„Mortalitat“*, *„Mortandad“*, *„Empedimia di bossas“*, in Italien: *„la mortalega grande“*, *„anguinalgia“*, mit einer lateinischen Bezeichnung von Modena: *„pestis inguinaria“*. Verf. beschreibt dann die merkwürdigen Naturereignisse vor dem Ausbruch und während des Auftretens der Epidemie, endlich die vorausgehenden oder gleichzeitigen Krankheiten. Alle diese verschiedenen und mannigfaltigen Ereignisse in der lebenden und leblosen Natur werden als „des schwarzen Todes pandemisches Prodromalstadium“ bezeichnet. Auch berichtet man in dieser Zeit von den häufigen und verheerenden Epizootien unter den Hausthieren und wahrscheinlich auch unter den wilden Thieren.

Es wird dann das Auftreten des schwarzen Todes in Kathay im Innern von Asien und seine weitere Verbreitung in der Krimm, Griechenland, Italien, Frankreich ,Spanien, den Niederlanden, England, Deutschland, Schweiz, Polen, Dänemark, Norwegen, Schweden und Russland beschrieben.

Hierauf wird die Zahl der Opfer festzustellen gesucht, welche

die Pest in den einzelnen Ländern hinwegraffte; in Deutschland betrug sie ungefähr den vierten Theil der Bevölkerung.

Ausführlich und eingehend werden ferner die Symptome der Krankheit geschildert. Als charakteristisch bezeichnet Verf. folgende: Starkes Fieber, schnell eintretende Angst und Unruhe, Auftreten von mehr oder weniger ausgebreiteten, grossen und kleinen, purpurrothen, violetten, blauen, oft ganz schwarzen Flecken oder Streifen auf der Haut; starke Stiche und spannende Schmerzen in der Brust, stinkender Athem und Husten mit äusserst übelriechendem Auswurf und vornehmlich immer heftiges oft unmittelbar tödtliches Blutbrechen und Blutsturz aus Nase und Mund, häufiges Auftreten von zuweilen sehr grossen Beulen auf verschiedenen Stellen des Körpers, starker Durst, schwärzliche, gleichsam verbrannte Zunge, blutige, dünne, schwarze und stinkende Stuhlgänge, oft dunkler, blutiger Urin, Phantasiren und Schlaflosigkeit oder tiefer Sopor — Tod. Beiläufig erörtert Verf. hierauf kurz die in jenem Jahrhundert auftretende „indische Pest", welche in vieler Hinsicht dem schwarzen Tode gleicht.

Es werden dann die Ursachen und Verbreitungsart der Krankheit auseinandergesetzt. Als die nächstliegende und handgreiflichste wird in allen Beschreibungen die ausserordentliche ansteckende Kraft der Krankheit angeführt. Der schlechte Gesundheitszustand, in dem sich alle Städte befanden, trug sehr zur Weiterverbreitung bei. Die grosse Menge sowohl auf dem Lande wie in den Städten lebte fast überall in Unreinlichkeit und in der Gesundheit höchst ungünstigen Verhältnissen. Auch wurde der Ausbruch an vielen Orten durch die grossen und häufigen Ansammlungen des Volks bei den mannigfaltigen religiösen Processionen befördert. Die herrschende Witterung scheint gleichfalls die Weiterverbreitung der Pest begünstigt, ebenso letztere einen weit stärkeren Fortschritt im Sommer als im Winter gemacht zu haben. Was aber die tieferen Ursachen betrifft, welche das Auftreten des schwarzen Todes veranlassten, warum sie einen pandemischen Charakter annahm, warum sie so gefährlich und verderblich wurde, darauf kann man keine befriedigende Antwort geben. Die zeitgenössischen Schriftsteller führten verschiedene an. Die Astrologie, welche im Mittelalter die grösste Rolle spielte, wurde am meisten berücksichtigt. Selbst Guy de Chauliac huldigte diesem allgemeinen Glauben. Als Hauptursache bezeichnet er die *„constellatio major"* der drei obersten Planeten Saturn, Jupiter und Mars, die am 24. März 1345 im Wassermanns Zeichen eintraf. Es war dies die *„causa agens universalis"*. Dazu stellt er eine *„Causa particularis patiens"* auf. „hujus mortalitatis causa fuit duplex. Uno, agens, universalis, alia particularis, patiens. Universalis agens fuit dispositio cujusdam conjunctionis majoris

trium superiorum, Saturni, Jovis et Martis, quae praecesserat anno Domini 1345 vigesimo quarto die mensis Martii in decimo quarto gradu Aquarii. Majores enim conjunctiones, ut dixi in libello, quem feci de astrologia, significant res admirantes, fortes et terribiles, ut mutationes regnorum, adventus prophetarum atque mortalitates magnas. Impressit enim talem formam in aëre et in aliis elementis, quod, sicut adamas movet ferrum, ita movebat humores grassos, adustos et venenosos, et congregabat eos ad intriseca. Causa particularis, patiens fuit dispositio corporum, ut cacochimia et debilitatio et opilatio.“ Eine ganz ähnliche Bedeutung hatte die Bezeichnung, welche Chalin de Vinario einführte: *„Causae superiores et inferiores.“* In einer Erklärung, welche die medicinische Facultät in Paris über die Ursachen und das Wesen des schwarzen Todes abgab, wird das Auftreten desselben gleichfalls von der „Sterne unheilsschwangerem Einfluss“ abgeleitet.

Ganz eigenthümlich und von ganz anderer Natur ist die Meinung von Kunrat von Megenberg in seinem *„Buche der Natur“* vorgetragen. Dieser ist nämlich der Ansicht, dass die eigentliche Ursache des schwarzen Todes giftige Dünste seien, die aus dem Innern der Erde in Folge der häufigen Erdbeben aufstiegen und sich von da über alle Gegenden ausbreiteten. „Nu prüef: was dunstes in dem grôzen geperg beslozzen sei gewesen, der het sich gesament manig jâr. dô der nu auzprach in die lüft, dô was niht unpilleich, daz er vergifte den luft enseit des gepergs, mêr dann über vil hundert langer meil, und auch hie disseits gar verr. das wart wol schein wan der groest sterben kom in dem selben jâr und in dem nâchsten dar nâch, der nâch Christi zeiten je geschach! Der gemain sterben kom swar von dem vergiften luft, des nimm ich ain urkünd an vil dingen.“

Den Schluss des Buches bilden die Behandlung, die moralischen und socialen Folgen und die Belege der nicht im Texte wörtlich citirten Schriftsteller.

Obige skizzenhafte Analyse wird, hoffe ich, genügen, dem Leser die Ueberzeugung von der Reichhaltigkeit und Gediegenheit der Schrift beizubringen. Sie liefert ferner abermals einen Beweis, mit welcher Gründlichkeit die historisch-medicinischen Studien in Norwegen betrieben werden.

Heinrich Rohlfs.

XXVIII.
Miscellen.

a. Apothekerlehrlingsbrief vom Jahr 1729

mitgetheilt von Dr. Fr. Betz, Vorstand des historischen Vereins in Heilbronn.

Ich Johann Christoph Schrader, Apotheker und Handelsmann, in der Königlichen Preussischen und Churfürstlichen Brandenburgischen Residentz und Haupt-Stadt BERLIN, gebe hiermit männiglichen hohen und niedrigen Standes, nebst erbiethung meiner willigen Dienste nach jeden Standes Gelegenheit und Würden dienstfreundlich zu vernehmen, wie dass Vorzeiger dieses der kunstliebende George Dietrich Wiegershausen, gebürtig aus Schwelm in Westphalen, bey mir sechs Jahr lang als von Ostern 1723 bis Ostern 1729 vor einen Discipul gedienet, und die Apothekerkunst erlernet, auch in währender solcher Zeit sich fleissig, treu und aufwärtig wie einem ehrliebenden Lehrling zustehet und gebühret, verhalten. Dieweil er aber sich an andere Oerter zu versuchen in willens, die löbliche Kunst weiter zu excoliren, ein mehreres zu lernen und zu erfahren, da er nun mich um beglaubte Kundschafft einer gebührlichen ausgestandenen Disciplin-Jahre und andern Wohlverhaltens bittlich ersuchet; als habe ich ihm solches nicht versagen können. Gelanget demnach an alle und jede wes Condition, Würden und Standes die seyend, so mit diesem offenen Briefe ersuchet und angelanget werden möchten, besonders an meine grossgünstige Herren, so dieser Facultät zugethan seyn, sie wollen obgedachten George, Dietrich Wiegershausen, wegen seines Wohlverhaltens, alle günstige Beforderungen wiederfahren lassen: solches bin ich um einen jeden nach Erforderung Standes Gebühr wieder zu verschulden allezeit willig. Urkundlich habe ich dieses Gezeugniss eigenhändig unterschrieben, und mit meinem gewöhnlichen Pitschafft besiegelt. So geschehen Berlin nach unsers lieben Heylandes und Seligmachers Jesu Christi Geburt, im Eintausend Siebenhundert Neun und Zwanzigsten Jahre den 25. Aprilis.

Johann Christoph Schrader.

b. Die Amerikaner immer praktisch.

Wie sehr die naturwissenschaftliche Medicin seit ihrer Gründung ihrer Exactheit sich rühmt, ist hinlänglich bekannt. Diese Exactheit ist aber vornehmlich durch die Instrumente bedingt, die zum Messen, Wägen u. s. w. in Anwendung gezogen wurden. Wie aber wenn die Instrumente selbst mangelhaft construirt und inexact sind? Die sich exact dünkenden Forscher erhalten dann Resultate, welche auf alles Andere, nur nicht auf Exactheit Anspruch erheben können. Die praktischen Amerikaner müssen mit ihren Thermometern diese Erfahrung sehr oft gemacht haben. Denn wie die *„Chicago Medical Review"* vom 5. October meldet, hat sich im *„Yale College"* daselbst ein Bureau etablirt zum praktischen Zwecke, die Thermometer einer Rectification zu unterwerfen. Jedermann kann seine Thermometer dahin senden, sie werden dort mit dem Hauptthermometer verglichen und ihre Abweichungen genau angegeben. Die Preise sind mässig. So kostet die Untersuchung eines gewöhnlichen meteorologischen Thermometers nur 50 Cents, ebenso viel die eines klinischen. Obiges Blatt fordert jeden Arzt auf, seine Instrumente dort verificiren zu lassen wegen der vielen Irrthümer, welche durch ungenaue Instrumente bei Temperaturmessungen vorkommen. Sollten in Deutschland die Thermometer im Allgemeinen von besserer Qualität sein, als die in den Vereinigten Staaten angefertigten? Nach dem Fiasko, das wir auf der Weltausstellung in Philadelphia erlebt haben, ist dieses nicht wahrscheinlich, und es wäre daher wünschenswerth, wenn in allen grösseren Städten, in denen sich meteorologische Stationen befinden, ähnliche Etablissements errichtet würden.

Heinrich Rohlfs.

---

c. Die Xylotherapie.

Ueber diese berichtet Dujardin-Beaumetz in der Sitzung der Pariser Akademie vom 28. Sept. 1880 (Bulletin de l'Académie de Médecine No. 39. Masson, Éditeur). Der eigentliche Schöpfer dieses neuen therapeutischen Verfahrens ist Hugues Bennet. Er machte zuerst auf die esthesiogene gewisser, auf die Haut applicirter, Holzarten aufmerksam. Ein Schüler von Dujardin-Beaumetz, M. Jourdanis, zeigt, wie verwickelt die Lösung des Problems sei. Die Xylotherapie steht, nämlich in der engsten Beziehung zur Metallotherapie. Die Holzarten haben, wie die Metalle, die Eigenschaft, die Sensibilität der Haut und die Wärme wieder herzustellen; die eine Art ist activ, wie Chinarinde, Thuja, Rosenholz, die Fichte, die andere scheint diese Kraft nicht zu besitzen wie der Palisander, die Pappel, der Adamsfeigenbaum u. s. w.

Dujardin-Beaumetz fand, dass auch das Collodium eine sehr ausgeprägte esthesiogene Kraft besitze und dass die Harze dieselben Eigenthümlichkeiten zeigen. Er gibt sich der Hoffnung hin, dass, da das Beobachtungsfeld sich von Tag zu Tage erweitere, man bei dem Eifer, mit dem die Untersuchungen betrieben würden, erwarten dürfe, die Lösung dieses interessanten Problems der Physiologie und Therapie zu finden. Der Specialcorrespondent der „Lancet", der offenbar dieser Sitzung der Akademie beigewohnt hatte, macht in seinem Berichte daselbst (Lancet. 10. Oct. 1880) folgende Bemerkung. Die Xylotherapie befindet sich noch in ihrer frühesten Kindheit, und es würde voreilig sein, zu behaupten, dass sie nicht auch auf Entfernung einige Wirkung äussern sollte. Diejenigen, welche die Grillen der Metallotherapie verfolgt hätten, würden sich erinnern, dass ein indifferentes Metall dazu diente, die Sensibilität zu fixiren, wenn es auf das esthesiogene Metall, welches jene wiederherstellte, gelegt würde. Vielleicht besitzen die inactiven Holzarten ähnliche „fixirende" Eigenthümlichkeiten, wenn sie auf die Chinarinde, Mahagoni u. s. w. gelegt werden. Was nun die Metallotherapie betrifft, so beginne dieselbe in eine neue Phase zu treten. Denn die Elektricität der Zukunft würde durch das Licht der Metalloskopie geleitet werden. Wenn durch letztere die Idiosynkrasie des Kranken festgestellt wäre, so würde z. B. Galvanisation durch goldene oder silberne Elektroden ein zufriedenstellendes Resultat geben.

Ob jene der Akademie gemachte Mittheilung Herrn Burq, um für die Zukunft ein für alle Male seine Priorität zu retten, veranlasste, schon am 25. October daselbst eine Vorlesung über die Metallotherapie zu halten, lassen wir dahingestellt sein. Auf jeden Fall ist es von hohem Interesse, hier den Inhalt seiner Abhandlung kurz zu skizziren (Bulletin de l'Académie de médecine No. 43).

Der Redner führt aus, dass er zuerst vor dreissig Jahren gezeigt habe, dass bei den Neurosen und bei der Hysterie insbesondere, die peripherischen Störungen der Sensibilität und der Motilität vorherrschend sind, dass sie alle die übrigen in sich schliessen, die Störungen der Ernährung inbegriffen, dass sie das Nervenleiden in allen seinen Phasen begleiten und in demselben Verhältniss zu- oder abnehmen, in der Weise, dass sie wie der Puls den Grad derselben nach ihrer Ausdehnung und Tiefe angeben und auch als ein Probirstein aufgefasst werden könnten, der an der Seite der Krankheit aufgerichtet sei, um anzuzeigen, welches die geeignetsten Mittel ihrer Heilart seien. Verf. hat sich bemüht für die Fälle, wo die Metallotherapie sich ohnmächtig oder unzureichend zeigte, der Folge nach die Wirkungen des thierischen Magnetismus, innerlich angewandter Metallpräparate, Blasenpflaster,

Einreibungen und irritirender und excitirender Applicationen aller Art, Peitschungen mit besonderen Instrumenten, der Balneotherapie, der Hydrotherapie, der Gymnastik, der dynamischen Elektricität, der Magnete u. s. w. aufs Eingehendste zu studiren. Allein die statische Elektricität wurde nicht versucht. Er fand aber, dass alle diese verschiedenen Agentien und esthesiogenen Mittel in derselben Weise wirken wie die angewandten Metalle und ist der Ansicht, dass dies mit allen, die noch in der Zukunft entdeckt würden, ebenso der Fall sein wird.

Offenbar ist durch die Xylotherapie die Metallotherapie in ein neues Stadium getreten und es fragt sich, ob es sich nicht empfiehlt, mit den Steinen, Gasen und anderen Naturkörpern ähnliche Experimente vorzunehmen, um zu constatiren, ob auch unter ihnen sich einige befinden, welche eine esthesiogene Wirkung äussern. Auf jeden Fall liegt ein Thema hier vor, das bei aller Räthselhaftigkeit viel des Interessanten bietet und dessen Bearbeitung und Eruirung unsere deutschen Forscher sich nicht entgehen lassen sollten. Heinrich Rohlfs.

---

d. Zur Culturgeschichte der heutigen Medicin.

Der Historiker kann nur mit Dank die grossen Entdeckungen anerkennen, welche die Medicin der Experimentalphysiologie seit Herophilus' Zeiten verdankt. Mit Abscheu muss er sich aber von den Uebertreibungen derselben abwenden, ohne deshalb dem staatsseitigen Verbote der Vivisectionen das Wort zu reden. Zu welchen Schritten die Experimentatoren in ihrem hyperwissenschaftlichen Eifer sich verleiten lassen, davon gibt folgender Bericht, deren Glaubwürdigkeit wir der Illustrirten Welt (Nr. 7, 1881) überlassen, einen schauerigen Beleg. Daselbst heisst es:

„Vor einigen Monaten bemerkten die zu Halifax (Nordamerika) wohnenden Eheleute Francis und Mary Ducthors an einem Feierabend in später Stunde durch die Thür des Zimmers ihrer nebenan schlafenden sechszehnjährigen Tochter Alice ein ungewöhnliches Licht und glaubten zugleich schwere Mannestritte zu vernehmen. Da es jedoch bald wieder ruhig und dunkel wurde und sie sich auch im Halbschlummer getäuscht zu haben glaubten, gaben sie der Sache kein Gewicht und schliefen ruhig ein. Am Morgen, als die sonst immer früh erwachte Alice unsichtbar blieb und daher die Eltern ihre Kammer betraten, war das Bett leer, die Fenster offen und Spuren einer unordentlichen fluchtähnlichen Entfernung vorhanden. Erschreckt und bekümmert machten die trostlosen Eltern sofort alle Schritte, Anzeigen u. s. w., um der wahrschein-

lich entführten Tochter auf die Spur zu kommen, allein es war Alles vergebens. Nach mehreren Wochen begehrte eines Abends ein kleiner, mit der Tochter verschwundener Hund, den die Eltern in ihrer Herzensangst gar nicht vermisst hatten, an der Hausthür scharrend Einlass. Froh erstaunt bewillkommnete das Elternpaar den Hund, und der Vater gerieth auf den Gedanken, denselben als, wenn auch sehr problematischen, Wegweiser zur Auffindung der Verlorenen zu benutzen. Freudig lief der kleine Hund vor den ihm Folgenden her — einige Nachbarn hatten sich beigesellt — bis an das äusserste Ende der New-Hafenstreet, wo er vor einer kleinen Gartenthür, heftig wedelnd, stehen blieb. „Hier muss sie sein", dachte der zu neuer Hoffnung erwachte Vater, „und nichts soll mich von hier weg bringen, bis ich Gewissheit habe." Man erkundigte sich in der Nachbarschaft und erfuhr, dass Dr. Emérole, ein sehr gelehrter Franzose, in dem Hause, zu welchem der Garten gehört, wohne. Auf Ansuchen der Begleiter Ducthors' rückte eine Abtheilung Polizeisoldaten vor das Haus und begehrte sofort Einlass. Ein alter Diener, eine nicht viel jüngere Haushälterin und ein kleiner Negerbursche erschienen und berichteten: „es sei Niemand zu Hause — der Doctor verreist." Dem Andrängen des unglücklichen Vaters nachgebend, ward förmliche Haussuchung gehalten, jedoch vergebens. Man hatte vom Boden bis auf den Keller und Garten Alles auf das Genaueste untersucht und war eben im Begriffe, sich wieder zu entfernen, als der mitgenommene kleine Hund Ducthor's gegen das Studirzimmer des Doctors, das man bereits durchsucht hatte, hin lief. Man kehrte zurück und in einer Ecke der beiden Gartenfenster, in einer breiten Mauernische, stand eine grosse, dicht verhängte Luftpumpe und bei näherer Untersuchung und Weghebung des Stoffüberzugs zeigte sich eine regungslos unter dem Glascylinder der Luftpumpe hingestreckte nackte Mädchengestalt, in welcher der unglückliche Ducthors sofort seine Tochter erkannte. Man riss die Glasglocke weg, allein das Mädchen war starr und todt. Nicht lange darauf stand Dr. Ermérole vor dem Schwurgerichte, angeklagt des vorsätzlichen Mordes, der gewaltsamen Entführung und Störung des Hausfriedens. Der Angeklagte, ein siebenzigjähriger Greis mit schneeweissen Haaren, ist Sohn armer Eltern aus dem Elsass, hat durch die Gunst hochgestellter Personen die medicinischen Studien, und zwar mit glänzendem Erfolge, absolvirt und eine Zeit lang die Praxis in der Heimath ausgeübt, bis ihn die Sehnsucht nach Wissen und Erfahrung in die neue Welt trieb. Im Anfange, die Unionsstaaten unstät durchwandernd, habe ihn, wie er erzählte, Lust und Liebe zu chemischen und wissenschaftlichen Experimenten, insbesondere zu solchen mit Luftpumpen erfüllt; die Passion verwandelte sich aber später in einen unwiderstehlichen

Zwang. Vor allem andern habe ihn Tag und Nacht unausgesetzt die Frage beschäftigt, wie lange wohl ein menschliches Wesen unter der Luftpumpe auszuhalten im Stande sei. Jahrelang habe er mit dem zum Versuche ihn antreibenden Dämon in seinem Innern gekämpft und in bangen, schlaflosen Nächten den immer kräftiger auftretenden Drang nach Ausführung des Experiments in seiner Seele niederzuhalten sich abbemüht, bis er die sechszehnjährige Alice Ducthors kennen lernte, sie vermöge ihrer Wohlgestalt als ein zu solchem Experiment taugliches Object hielt und den Entschluss fasste, sich ihrer zu bemächtigen, den Versuch bis zu einem gewissen Punkte anzustellen und so das Problem seines erregten Geistes zu lösen. Verwegene irländische Arbeiter, die er schon öfters zu archäologischen Ausgrabungen brauchte, hätten sich ihm angeboten, und so vollführte er in einer stürmischen Nacht das Wagestück. Sechszehn Tage habe er an dem Mädchen, welches er zu diesem Behufe entkleidet und gefesselt hatte, seine aërotechnischen Experimente wiederholt. Morgens habe er sie unter den Cylinder gebracht, bis Abends bei ab- und zugepumpter Luft beobachtet und dann, wenn sie ermattet entschlummert war, wieder zu Bette gebracht. Am letzten Tage aber sei er bei einem eben begonnenen Experimente plötzlich zu einem entfernten Schwererkrankten abberufen worden und habe in der Eile vergessen, in den nur hastig überdeckten Cylinder Luft einströmen zu lassen. Der sonst scharf bewachte Hund müsse durch Unachtsamkeit der übrigens in die Sache nicht eingeweihten Dienerschaft entkommen sein und habe so die Entdeckung herbeigeführt. Er rufe Gott zum Zeugen an, dass es nicht seine Absicht gewesen sei, das Mädchen zu tödten, sondern in einigen Tagen, wenn er durch ihre Abhärtung und Gewöhnung an die Entziehung der Luft sie dahin gebracht haben würde, ihm approximativ seine Frage zu lösen, sie reichlich beschenkt zu entlassen. Da nun das Unglück eingetreten sei, so biete er sein Leben für das ihrige und erwarte das gerechte Urtheil, indem er auf jede Vertheidigung verzichte. Tief ergriffen fasste der Staatsanwalt in kurzem Resumé die Thatsache zusammen und begehrte das „guilty“ (Schuldig). Die Vertheidigung plaidirte auf Unzurechnungsfähigkeit und begehrte die Internirung im Irrenhause. Allein es erfolgte das „Schuldig“ auf vorsätzliche Tödtung, die Verurtheilung zu lebenslänglicher Haft und Entschädigung von 50,000 Dollars an die Eltern.“

Sollte obige Begebenheit nicht wirklich sich ereignet, sondern bloss als Sensationsnachricht erfunden sein, so beweist sie, wahr oder nicht wahr, auf jeden Fall, zu welchen Verbrechen man die heutige experimentirsüchtige Generation von Aerzten für fähig hält.

Heinrich Rohlfs.

e. Der internationale Congress in London im Jahre 1881.

Derselbe wird daselbst vom 3. bis 9. August stattfinden unter der Präsidentschaft von Sir James Paget. Charakteristisch für unsere Zeit ist, dass man unter den 15 Sectionen, die man zu constituiren beliebte, die Geschichte der Medicin abermals vergessen hat. Bei obiger Eintheilung wurde der Specialismus insofern auf die Spitze getrieben, als man die Militärchirurgie sogar von der Chirurgie trennte. Lässt es sich aber entschuldigen die Geschichte zu ignoriren? Nun, wenn es den Diplomaten erlaubt ist, auf ihren Congressen mit ganzen Ländern so zu verfahren, dann muss man doch wohl den Herren Medicinern Absolution ertheilen? Auf dem Wiener Congress 1815 unterliess man es bekanntlich die reichsunmittelbare Grafschaft Kniphausen zu mediatisiren. Die Folge davon war, dass der Herr Reichsgraf jetzt in dasselbe Verhältniss zum Grossherzog von Oldenburg trat, in dem er früher zum Kaiser und heiligen römischen Reiche gestanden. Beim Friedensschluss von Nikolsburg 1866 wurde das Fürstenthum Lichtenstein vergessen, das sich factisch noch jetzt mit Preussen im Kriege befindet. Was aus Limburg mit der Bundesfestung Mastricht geworden, darüber schweigt auch die Geschichte und die Diplomatie. Trotzdem lässt es sich nicht rechtfertigen, wenn mit der Geschichte der Medicin in derselben sansculotten Weise umgesprungen wird.

Ist es denn den Koryphäen unbekannt, dass die Geschichte der Medicin die Wissenschaft selbst ist? Unsere Medicin nennt sich freilich mit grosser Selbstüberhebung eine naturwissenschaftliche. Die Kritik denkt anders hierüber. Sie kann ihr nur einen empirisch-dogmatischen Charakter zuerkennen. Jede Medicin, welche nicht die Geschichte als Basis hat, zeigt, wie eben die Geschichte lehrt, diesen Charakter. Wissenschaftlich ist aber nur die Medicin zu nennen, welche, wie die Physiologie, das historische Entwicklungsgesetz als Alpha und Omega ihres Fortschritts anerkennt. Die Vergangenheit nicht kennen, heisst, wie schon die Alten wussten, ewig Kind sein!

Heinrich Rohlfs.

XXIX.
Nekrolog.

Dumreicher von Oesterreicher †.

Die A. A. Z. vom 19. November sagt Folgendes von ihm aus: „Die Neue Freie Presse“ erhält die Nachricht, dass am 16. November auf seinem Gute Januschowetz in Croatien Professor Johann Heinrich Dumreicher, Freiherr von Oesterreicher gestorben ist. Er erlag einem Herzübel, an welchem er seit längerer Zeit gelitten. In Professor Dumreicher verliert die Wiener medicinische Schule einen ihrer hervorragendsten Vertreter, dessen Ruf weit über das Reich hinausging. Er machte seine medicinischen Studien in Verona und Wien. Im Jahre 1838 wurde er zum Doctor promovirt, bei welcher Gelegenheit er die Inauguraldissertation „über die Vereinigung der Medicin und Chirurgie“ veröffentlichte. Sein Lehrer in der Operationskunst war der berühmte Operateur Freiherr von Wattmann, welcher frühzeitig das besondere Talent und die hervortretende Neigung Dumreichers für diesen Theil der medicinischen Wissenschaft beachtete. Dumreicher wendete sich bald ausschliesslich der Chirurgie und Operationslehre zu und wirkte vom Jahre 1849 bis zu seinem Tode als Professor der praktischen Chirurgie an der Wiener Universität. Er zählte zu den gesuchtesten Aerzten der Residenz, und sein Name wird stets mit den besten aus der Glanzperiode der Wiener medicinischen Schule genannt werden.“

Diese Notizen berichtigen und vervollständigen wir nach der neuesten Auflage des in biographischer Hinsicht meist sehr exacten Brockhaus'schen Conversationslexikons dahin, dass D. in Verona keine medicinischen Studien machte, da dort niemals eine Universität oder medicinisch-chirurgische Anstalt gewesen, sondern dass er seine akademische Vorbildung auf den Gymnasien zu St. Paul in Kärnten und Gratz, und auf den Lyceen in Gratz und Verona empfing. Nach Vollendung seiner medicinischen Studien in Wien wurde er 1839 in das Operateurinstitut aufgenommen, 1841 zum Assistenten der Klinik ernannt. Zu seiner weiteren Ausbildung machte er dann eine wissenschaftliche Reise durch Deutschland, Frankreich und England. Bereits 1842 wurde ihm auf fünf Monate und 1843 auf drei Monate die Supplirung der Lehrkanzel der Chirurgie und die Leitung der ehemals einzigen chirurgischen Klinik an der Universität zu Wien anvertraut; 1844 habilitirte er sich als Privatdocent, wurde 1846 Primärarzt einer chirurgischen Abtheilung im k. k. allgemeinen Krankenhause; 1848 wählten ihn die Aerzte des Krankenhauses zum Directionsadjuncten. Im Jahre 1848 erhielt er die Stelle eines consultirenden Chirurgen an mehreren Spitälern für Verwundete. Hier hatte er Gelegenheit viele Erfahrungen in der Kriegschirurgie zu machen. Im Jahre 1849 wurde er zum ordentlichen Professor der Chirurgie, Vorstand der chirurgischen Klinik und des Operateurinstitutes berufen, in welchen Aemtern er seitdem ununterbrochen wirkte. Im Jahre 1866 stellte sich Dumreicher mit 20 Operateuren seiner Klinik zur Verfügung der Nordarmee im Hauptquartier. Nach

dem Eintritt des Waffenstillstandes erhielt er den Auftrag, die Sanitätspflege der in den Festungen Königgrätz und Josephsstadt, sowie in den preussischen Feldlazarethen befindlichen Verwundeten einzurichten. Dumreicher, der noch im Sommersemester 1880 seiner Klinik vorgestanden, hatte für den Winter sich von der Regierung einen halbjährigen Urlaub ertheilen lassen.

Bei Dumreicher's immensen Berufsgeschäften, seiner grossen consultativen Thätigkeit konnte seine schriftstellerische keine bedeutende sein. Ausser den in verschiedenen Journalen niedergelegten Abhandlungen hat er, so weit mir bekannt ist, nur drei selbstständige Schriften verfasst. Die erste betitelt sich: *„Zeitfragen betreffend die Universität mit besonderer Berücksichtigung der Medicin“*. Wien 1864. Gerold's Sohn; die zweite: *„Zur Lazarethfrage, Erwiderung an Professor v. Langenbeck“*, Wien 1867. Braumüller. In letzterer tritt er dem bekannten Berliner Chirurgen, der ihn wegen des Sanitätsdienstes in den Lazarethen angegriffen, mit schneidiger Schärfe entgegen und weist dessen Incriminationen mit schlagenden Gründen zurück. Auf die dritte: *„Ueber die Nothwendigkeit von Reformen des Unterrichts an den medicinischen Facultäten Oesterreichs“*. Wien 1878. Alfred Holder, brauchen wir nicht näher einzugehen, da wir im I. Bande unseres Archivs S. 115—121 eine ausführliche Analyse und Kritik derselben gegeben haben.

Dumreicher besass wie fast die ganze ältere Generation der Aerzte und speciell die zweite Wiener Schule, ich will nur an Hyrtl, Rokitansky, Hebra und Löbel erinnern, eine universelle Bildung, welche ja bekanntlich der jüngeren beinahe ganz fehlt. Als Solcher war er kein blosser Chirurg, sondern hatte ein lebhaftes Interesse für alle brennenden Tagesfragen. Ohne Zweifel wäre er deshalb am meisten befähigt gewesen, nach dem Tode Rokitansky's, die Stelle eines vortragenden medicinischen Raths im Cultusministerium einzunehmen. Bureaukratischer Einfluss und der Alles vermögende Neid verhinderten seine Ernennung. Auch für die Geschichte der Medicin zeigte er eine innige Theilnahme.

Die Begründung des „deutschen Archivs für Geschichte der Medicin und medicinische Geographie“ begrüsste Dumreicher daher mit grosser Freude; er liess sich unter die Zahl der ständigen Mitarbeiter aufnehmen. Die bei dieser Gelegenheit mit ihm eingeleitete Correspondenz brachte mich in den Besitz einiger höchst interessanter Briefe von ihm. Einer derselben, insofern er eine prägnante, höchst graphische Charakteristik der meisten Collegen Dumreicher's enthält, hat nicht bloss ein speciell medicinisch-historisches, sondern ein allgemein culturhistorisches Interesse, und gedenke ich denselben später für meine *„Geschichte der deutschen Medicin“* als bedeutsames Actenstück zu verwerthen.

Dumreicher war Repräsentant der ächt praktischen deutschen Chirurgie, wie sie sich aus den Lehren Kern's und Wattmann's segensreich entwickelt hatte, ohne von zu starken pathologisch-anatomischen, physiologischen oder mikroskopischen Aspirationen angekränkelt zu sein und ihr eigentliches Ziel aus den Augen verloren zu haben. In diesen Principien erzog er seine Schüler; eine rationelle Skepsis ist das Charakteristische seines chirurgischen Verfahrens. — So verhielt er sich denn auch der Lister'schen Methode gegenüber durchaus skeptisch. Eine Menge ausgezeichneter Schüler gingen aus seiner Klinik hervor. Unter diesen sind Dittel, Linhart, Seybert, Mosetig, Hofmokl, Nicoladoni und, last not least, Albert die bedeutendsten.

Dumreicher, am 15. Januar 1815 in Triest geboren, verschied an einem Herzfehler, der in Verbindung mit manchen ihm angethanenen Kränkungen die letzten Jahre seines Lebens verdüsterte. Friede seiner Asche!

Heinrich Rohlfs.

Druck von J. B. Hirschfeld in Leipzig.

UNIV. OF MICHIGAN,

MAY 21 1912